THEMENBAND

Public Reporting Patienten-Kommunikation Medienkompetenz massen- und personalkommunikative digitaler Arzt Gesundheitsinformation Kommunikation Gesundheitsdaten Datenschutz digitale Affinitäten Gesundheitsinformationssuche Web Bewertungsportale Internet Webware digitaler Patient Critical Thinking

Viviane Scherenberg
Johanne Pundt (Hrsg.)

Digitale Gesundheitskommunikation

Zwischen Meinungsbildung und Manipulation



Viviane Scherenberg, Johanne Pundt (Hrsg.)

Digitale Gesundheitskommunikation

Zwischen Meinungsbildung und Manipulation



Viviane Scherenberg, Johanne Pundt (Hrsg.)

Digitale Gesundheitskommunikation

Zwischen Meinungsbildung und Manipulation

University of Applied Sciences
APOLLON
University Press

Der vorliegende Themenband vertieft die Ergebnisse des 8. APOLLON Symposiums der Gesundheitswirtschaft und ergänzt den dort angestoßenen Diskurs zum Thema „Digitale Gesundheitskommunikation – Zwischen Meinungsbildung und Manipulation“ facettenreich um weitere Perspektiven.

1. Auflage 2018

Projektmanagement: Franziska Riedel, Bremen
Lektorat: Franziska Riedel, Bremen; Ronja Bense, Bremen
Korrektorat: Ruven Karr, Saarbrücken
Layout und Satz: Ilka Lange, Hückelhoven
Cover: © Ilka Lange, Hückelhoven
Produced in Germany
PubliQation

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind abrufbar unter:
http://www.dnb.de

Den Autorinnen und Autoren des vorliegenden Themenbands war es freigestellt, welche Genderschreibweise sie verwenden. Werden Personenbezeichnungen aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur in der männlichen oder weiblichen Form verwendet, so schließt dies das jeweils andere Geschlecht mit ein.

ISBN: 978-3-9430-0164-8

http://www.apollon-hochschulverlag.de

Inhalt

II Zielgruppenspezifische Aspekte

III Botschaften, Ziele und Instrumentarien

Vorfahrt für die Patienten

VORWORT VON HEINZ LOHMANN

Einweisen, zuweisen, überweisen – dem Patienten war bisher im Gesundheitssystem keine wirklich aktive Rolle zugedacht. Er war eher Objekt als Subjekt. Die Experten hatten das Sagen. Zu groß war die Wissensasymmetrie. Diese tradierte Situation verändert sich jetzt ganz allmählich. Hintergrund ist der einfachere Zugang zu Informationen. Die Medien, insbesondere das Internet, haben schon zu einer leichten Verschiebung der Kräfteverhältnisse auf dem Gesundheitsmarkt beigetragen. Das ist aber erst der Anfang: Digitale Workflows auf der Basis strukturierter Prozesse, Big Data und Internetmedizin sind längst keine Science-Fiction mehr. Erste Pionieranwendungen sind bereits in Betrieb. Der allgemeine Durchbruch steht vor der Tür. Das ist also genau der richtige Zeitpunkt, Fragen nach Segen oder Fluch der digitalen Kommunikation zu stellen, um die Zukunft aktiv beeinflussen zu können. Die Veränderungen sind nicht aufzuhalten, aber sie bedürfen der gezielten Gestaltung innerhalb eines intensiven fachlichen und gesellschaftlichen Diskurses.

Der Blick auf den Patienten und seine Interessen ist dabei genau die richtige Perspektive. Kranke Menschen vermissen – das haben viele Studien immer wieder zu Tage gefördert – am allermeisten umfassende und verständliche Informationen. Sie fühlen sich mit ihren Fragen und Ängsten von den Akteuren des professionellen Gesundheitssystems häufig alleingelassen. Diese Situation hat den Siegeszug der digitalen Informationsangebote in den vergangenen Jahren erst ausgelöst. Viele Patienten stürzen sich daher auf alles, was ihren Wissensdurst zu stillen verspricht. Einiges von dem, was sie dann finden, verunsichert sie mehr, als dass es hilfreich für sie wäre. Was ist also zu tun?

Patienten interessieren sich vorrangig für Inhalte und Ergebnisse der Therapien. Sie erwarten klare Leistungsversprechen, um sich selbst ein Urteil bilden zu können. Sie wollen an den sie betreffenden Entscheidungen mitwirken. Die Befriedigung dieses Wunsches scheitert aber allzu häufig an der Antiquiertheit der Art und Weise, wie die Arbeitsabläufe nach wie vor organisiert sind. Jeder, der die Leistungen von Gesundheitsanbietern in Anspruch nehmen muss oder als Angehöriger tiefere Einblicke in die Abläufe von Gesundheitsbetrieben erlangt, spürt diese Kluft nur zu deutlich. Die Behandlungsabläufe sind in aller Regel nicht durchgängig geplant und nicht präzise strukturiert, sondern ressourcenabhängig, und erscheinen deshalb eher

zufällig. Sie sind stark abhängig von dem zum Einsatz kommenden Personal und dessen Fähigkeiten sowie von den jeweils zur Verfügung stehenden Sachmitteln und Geräten. Am Samstag ist die Versorgung anders als am Dienstag und die Resultate der Medizin entsprechend äußerst unterschiedlich. Kurz: „Die Medizin steht auf dem Kopf".

Die Diskrepanz zwischen dem Inhalt und der Organisation der medizinischen Leistungserbringung beruht im Wesentlichen auf der Anbieterdominanz. Märkte, in denen Experten weitgehend das Sagen haben, sind Institutionen-zentriert. Experten denken und handeln aus „ihrem Betrieb", „ihrer Abteilung", „ihrer Praxis" heraus. Genauso ist der Gesundheitssektor strukturiert. Und da sich an dieser Ausgangssituation in den letzten Jahrzehnten wenig verändert hat, sind alle Forderungen nach stärkerer Verzahnung, etwa des ambulanten mit dem stationären Bereich, mehr oder weniger wirkungslos verhallt. Die Akteure haben im Kern ihre jeweils erlangte Position verteidigt. Die andauernde Versäulung der Branche ist die logische Folge. Patienteninteressen sind auf Ergebnisse und daher auf Prozesse gerichtet. Sie erwarten eine Überwindung der Gräben zwischen den Sektoren. Jetzt kommt ihnen die Digitalisierung „zur Hilfe", indem diese einen Kulturwandel anstößt, der aus technischen Gründen eine Strukturierung der Prozesse unabdingbar macht.

Die Gesundheitswirtschaft hat keine andere Wahl. Sie muss sich der Digitalisierung stellen. Letztlich werden das die Patienten erzwingen, denn sie werden jetzt auch Konsumenten. Was anderen Branchen seit vielen Jahren bereits widerfahren ist, erreicht derzeit den Gesundheitsmarkt, nämlich die Stärkung der Nachfrageseite. Hintergrund hierfür ist die steigende Transparenz durch die Medien seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Insbesondere das Fernsehen hat zu dieser Entwicklung in großem Maße beigetragen. Heute spielt das Internet eine noch viel bedeutsamere Rolle. Menschen können jederzeit und überall selbst aktiv Informationen anfordern. Diese sind unbegrenzt verfügbar und werden inhaltlich immer besser. Die zunehmende Möglichkeit, Vergleiche anzustellen, macht es einer noch kleinen, aber bereits sehr wirksamen Gruppe von Patienten einfach, Konsumentensouveränität zu gewinnen. Bereits ein bis zwei Prozent der Patienten, die Entscheidungen zu ihrem Behandlungsort selbst mitbestimmen, können ausreichen, um sehr weitgehende geschäftliche Veränderungen herbeizuführen.

So planen derzeit alle deutschen Krankenhäuser steigende Patientenzahlen, um dem realen Preisverfall erlössichernd entgegenzuwirken. Wenn dieses Wachstum

nicht eintritt, weil Patienten die betreffende Klinik wegen schlechter Resultate und unbefriedigenden Services meiden, geraten solche Unternehmen schnell in eine finanzielle Schieflage.

Gesundheitsanbieter sind gut beraten, sich rechtzeitig auf den Weg zu begeben, um diesen Veränderungen schnell Rechnung zu tragen. Sie können auf die Erfahrungen in anderen Branchen zurückgreifen. Bereits seit rund 60 Jahren hat dort eine neue Kundengeneration die Kraft der Nachfrage erkannt und setzt sie etwa auf den Textil- und Elektronikmärkten mit großem Nachdruck ein. Produzenten, die darauf nicht zügig genug reagiert haben, sind längst von der Bildfläche verschwunden. Niemand sollte sich in der Gesundheitswirtschaft in trügerischer Sicherheit wiegen, nur weil Patienten in vermeintlicher Abhängigkeit zu den Experten stehen. Sie sind dabei, sich mittels innovativer, digitaler Angebote aus diesen Zwängen zu befreien und werden in Zukunft nicht mehr akzeptieren, wenn Ärzte und Kliniken ihnen nicht partnerschaftlich die Hand reichen. Wer jahrelang seine Vitaldaten aufgezeichnet hat, um dann erleben zu müssen, dass Gesundheitsprofis sie nicht auslesen können, oder sie gar für ihre Diagnostik nicht nutzen wollen, wird sich anderen Anbietern zuwenden, die ihnen individuelle Vorteile versprechen. Wer digitale Intelligenz zur Bewältigung komplexer Analytik und für digitalen Workflow einsetzt, wird sehr schnell Vorteile gegenüber dem Wettbewerb erlangen. Modernität sichert die Zukunft. An den Wünschen der Patienten führt kein Weg vorbei.

Dem Marketing im Gesundheitsunternehmen kommt angesichts der Veränderungen eine wichtigere Position zu. Werbliche Maßnahmen beeinflussen Entscheidungen der Patienten schon heute nicht unbedeutend und werden in den kommenden Jahren noch mehr Wirkung entfalten. Aus diesem Grund ist es eine zwingende Notwendigkeit, dass sich die Verantwortlichen für Kommunikation dieser Rollenänderung bewusst sind. Sie müssen sich in den den Wandel begleitenden ethischen Diskurs aktiv einbringen. Auch die Ethik der Gesundheitsanbieter bezieht sich nicht mehr nur auf das Geschehen unmittelbar um die Patienten herum, sondern muss systematisch die gesamte Organisation mit erfassen. Im Umkehrschluss müssen sich die Entscheider aus allen Berufsgruppen und auf den verschiedenen Hierarchieebenen mit der ethischen Relevanz ihres Handelns auseinandersetzen. Das gilt für die Ökonomen und die Techniker, aber eben auch für die Akteure in der Kommunikation.

Die jetzt vorliegende Publikation bewegt sich mit ihren umfassenden Betrachtungen zur digitalen Gesundheitskommunikation genau im Schnittpunkt der aktuellen Entwicklungen. Das Buch ist eine wichtige Ergänzung zur allgemeinen Digitalisierungsdebatte. Deshalb sei es allen Beteiligten in der Gesundheitswirtschaft zur Lektüre ausdrücklich empfohlen.

HEINZ LOHMANN
Gesundheitsunternehmer

Die Zukunft ist digital

VORWORT VON HORST OPASCHOWSKI

Der digitale Zukunftspessimismus hat scheinbar Konjunktur. In der öffentlichen Diskussion dominieren apokalyptische Szenarien vom „Digitalen Burn-out" bis zur „Digitalen Demenz". Diese Zukunftsbilder „kranken" daran, dass sie fast immer nur technologische Innovationen und ökonomische Möglichkeiten im Blick haben und dabei den Menschen und seine Hoffnungen auf sozialen Fortschritt aus den Augen verlieren. Zweifelsohne stellen digitale Medien wertvolle Transporteure für alle wichtigen Themen des gesellschaftlichen Lebens (z. B. Gesundheit, Krankheit, Freizeit, Beruf) dar. Im Gesundheitswesen kommen z. B. neue Assistenzsysteme auf uns zu: Patienten können sich rund um die Uhr überwachen lassen. Sensoren kontrollieren die Atmung, den Blutdruck, die Pulsfrequenz oder auch Gehirnströme. Vielleicht wird auch schon bald die Haut zum Speicher elektronischer Ladungen.

Hightech und Human Touch müssen in der digitalen Gesundheitskommunikation eine verlässliche Vernunftehe eingehen, damit die neuen Technologien auch zur Bereicherung des Lebens beitragen können. Beachtet werden muss, dass die digitale Gesundheitskommunikation von Nutzern oft eher unbewusst wahrgenommen wird. Da der tatsächliche Wirkungsgrad wahrscheinlich größer ist als die relativ geringe subjektive Einschätzung vermuten lässt, kommt der in diesem Buch zentralen Auseinandersetzung mit der Thematik *„Digitale Gesundheitskommunikation zwischen Manipulation und Meinungsbildung"* eine besondere Bedeutung zu.

Denn wie der Freizeitreport der Stiftung für Zukunftsfragen zeigt, wird für den teils unbewussten Medienkonsum der deutschen Bundesbürger seit Jahren mehr Zeit aufgewendet als für das bewusste Beisammensein beispielsweise mit der Familie, mit Freunden oder mit dem Partner. Dabei ist die Freizeitbeschäftigung „Internet nutzen" im Zeitraum von 2011 (48,4 %) bis 2016 (75,5 %) um sage und schreibe 56 % gestiegen. Zusammenfassend bildet die Mediennutzung die beliebteste Freizeitbeschäftigung der Deutschen – und liegt damit noch vor der Regeneration und der Pflege sozialer Kontakte (vgl. Stiftung für Zukunftsfragen, 2016, S. 2 f.).

Schlussfolgernd wird die Face-to-Face-Kommunikation immer mehr durch die Long-Distance-Kommunikation ersetzt, die gekennzeichnet ist durch Kontakte ohne Verbindlichkeit, ohne emotionale Bindung und durch eine Kommunikation auf Abruf (vgl. Opaschowski, 2008, S. 209 f.). Damit gehen Netzkontakte zulasten von

Beziehungen. Allein das Surfen im Internet hat sich seit der Jahrtausendwende fast verzehnfacht, während sich gleichzeitig die Unternehmungen mit Freunden erdrutschartig halbiert haben. Wird das Leben in Zukunft beziehungsärmer? Diese digitalen Entwicklungen treffen gleichermaßen auf gesunde Bürger, Patienten und alle Akteure des Gesundheitswesens zu, denn auch Gesundheit stellt einen Megatrend des tempus futurum dar.

Nichts liegt daher näher, als diese beiden Zukunftstrends – Digitalisierung und Gesundheit – unter dem kritischen Blickwinkel wissenschaflicher Experten der digitalen Gesundheitskommunikation zu betrachten. Zweifelsohne birgt die digitale Gesundheitskommunikation für die Gesundheitsförderung, Prävention bis hin zur Therapie ungeahnte Möglichkeiten

1) im Bereich der Aufklärung, Beratung und Bildung der potenziellen Nutznießer und
2) im Bereich der verbesserten Kooperation und Vernetzung der Gesundheitsakteure untereinander.

Nicht vergessen werden darf dabei, dass sich hinter den beiden gesellschaftlichen Megatrends Digitalisierung und Gesundheit auch kommerzielle Interessen unterschiedlichster Akteure innerhalb und außerhalb des Gesundheitswesens verbergen, die einen neuen Wettbewerb auslösen, unter dem das eigentlich gesundheitliche Anliegen nicht leiden darf. Alle Bevölkerungsschichten, ungeachtet der Herkunft, der Schicht, des Alters oder des Geschlechts, sollten gleichermaßen die Chance haben, von diesen beiden Trends zu profitieren und einen Zuwachs an Gesundheit und Lebensqualität zu verspüren. Denn die digitale Gesundheitskommunikation trägt als Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine und unter dem kritischen Blickwinkel wissenschaftlicher Experten Sorge und Verantwortung dafür, dass die Vernetzung und Kooperation auch gelingt. Manipulation soll verhindert und Meinungsbildung gefördert werden.

Mit der Veröffentlichung dieses Buchs gehen die Herausgeberinnen Viviane Scherenberg und Johanne Pundt sowie das Autorenteam neue Wege. Ihnen gelingt der Transfer von der Digitalisierung zum Gesundheitswesen zu einer positiven Vision der digitalen Gesundheitskommunikation. Ausgehend vom Prinzip informationeller Selbstbestimmung wird das Leitbild einer digitalen Gesundheitskommunikation zwischen Information und Aufklärung, Beratung und Bildung entwickelt. Probleme,

Risiken und ethische Fragen werden dabei nicht ausgeblendet. Im Zentrum steht das Vertrauen, die Währung in der digitalen Gesundheitskommunikation.

Der vorliegende Herausgeberband kommt daher zu einem idealen Zeitpunkt mit Inhalten zu den aktuellen Erkenntnissen der Trendforschung aus den Bereichen der Digitalisierung und Gesundheit, um wichtige Impulse für Wissenschaft und Praxis zu liefern. Denn vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft trägt die digitale Gesundheitskommunikation wesentlich dazu bei, dass Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität ein Leben lang erhalten bleiben können.

HORST OPASCHOWSKI
Wissenschaftlicher Leiter des Opaschowski Instituts für Zukunftsforschung (O.I.Z.) in Hamburg

Literatur

Stiftung für Zukunftsfragen (2016). *Freizeit-Monitor 2016.* http://www.stiftungfuerzukunftsfragen.de/fileadmin/user_upload/forschung_aktuell/PDF/Forschung-Aktuell-269-Freizeit-Monitor-2015-Die-beliebtesten-Freizeitaktivitaeten-der-Deutschen.pdf (15.09.2017).

Opaschowski, H. (2008). *Einführung in die Freizeitwissenschaft.* 5. Auflage, Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Einleitung

JOHANNE PUNDT; VIVIANE SCHERENBERG

Die digitale Kommunikation hat zu einer enormen Zunahme der Interaktion zwischen Rechnern und Menschen geführt. Sie ist einerseits so schnelllebig, dass man kaum hinterher kommt, andererseits laufen Prozesse sehr langsam ab, indem die politischen Vertreter sich aufgerufen fühlen, eine effektive Digitalisierungsstrategie ins Leben zu rufen, damit vernetzungs- und gesellschaftsbezogene Themenkomplexe gezielter und sicherer ineinandergreifen können.

Als Geburtsstunde der digitalen Kommunikation kann das Aufkommen des vor über 30 Jahren entwickelten US-amerikanischen ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), des Vorläufers des World Wide Web (kurz „www“), angesehen werden (vgl. Meinel/Sack, 2014, S. 76 f.). Wurden das Internet und damit die Vorzüge der digitalen Kommunikation in ihren Anfängen noch für das Militär und für Forschungszwecke genutzt, profitiert heute u. a. gerade das Gesundheitswesen in hohem Umfang von der neuen Technologie. Längst werden gesundheitsbezogene Informationen sowohl von medizinischen Laien als auch von professionellen Gesundheitsakteuren auf Internetseiten, Videoplattformen (z. B. YouTube), Microblogging-Diensten (z. B. Twitter) oder auch sozialen Onlinediensten (z. B. Facebook) an potenzielle Nutznießer übermittelt. Auch die Nutzer selbst übermitteln eigene Körperparameter, wie z. B. Schritte, Aktivitätslevel, Herzfrequenz, Kalorienverbrauch oder die Schlafqualität, an Gesundheitsakteure, um einen Überblick über die eigenen Körperdaten zu bekommen (z. B. mithilfe von Finesstrackern bzw. Wearables oder Gesundheits-Apps) und kommunizieren auf diese Weise als aktive Partner mit den Gesundheitsakteuren und den Herstellern von Apps und Wearables.

Wie die skizzierten Beispiele verdeutlichen, existieren die digitalen gesundheitskommunikativen Angebote in verschiedenen Formaten: Die Angebote reichen von der einseitigen Informationsvermittlung (Health Content) über die Möglichkeit einer wechselseitigen Interaktion von Gesundheitsinformationen, z. B. in sozialen Netzwerken (Health Communities), bis hin zu Angeboten, die einen direkten Kontakt zwischen Leistungserbringern und Nutzern bzw. Patienten (Health Provision) ermöglichen (vgl. Rossmann/Karnoski, 2014, S. 272 f.). Damit erforscht die digitale Gesundheitskommunikation

> „schwerpunktmäßig die Bedeutung von medienvermittelter (meist) öffentlicher Kommunikation für gesundheitsspezifische Emotionen und Kognitionen, Gesundheitsverhalten sowie Gesundheit und Krankheit“ (Rossmann/Hastall, 2013, S. 11).

Dabei beschränkt sich die digitale Gesundheitskommunikation längst nicht mehr auf die Internetkommunikation, sondern schließt die mobile Kommunikation und damit die drahtlose Vernetzung zwischen Notebooks, Tablets und Smartphones mit ein. Diese zunehmende digitale Medienkonvergenz, sprich die Verschmelzung unterschiedlicher Technologien und Nutzungsweisen im Gesundheitswesen, hat zweifellos viele Vorteile. Neben dem Aktionsradius und der Ortsungebundenheit, der ständigen Verfüg- und Erreichbarkeit und dem damit einhergehenden enormen Potenzial der Wissenssteigerung kann auch die Möglichkeit der potenziellen Steigerung des Empowerments und der Partizipation bei den Patienten oder Nutzern als Chance angeführt werden. Doch jede Medaille hat zwei Seiten: Seit längerer Zeit ist eine kritische Debatte rund um den Verbraucherschutz, den Daten- und Persönlichkeitsschutz (Stichwort „gläserner Patient“ oder „Datenmissbrauch“), um die Chancengleichheit und die Unterscheidbarkeit von Werbung und verfügbaren Programmen (vgl. Hasebrink, 2002, S. 92) im Gange, sodass mehr und mehr auch die Risiken und systematischen Verzerrungen von digitaler Gesundheitskommunikation im öffentlichen Diskurs Beachtung finden (vgl. Han, 2015, S. 18).

Verstärkend kommt hinzu, dass die Vielzahl der Digital-Health-Anwendungen zwischenzeitlich nicht nur für die Bürger, sondern auch für die Akteure des Gesundheitswesens (z. B. Krankenkassen, Leistungserbringer) selbst intransparent geworden ist (vgl. Knöppler et al., 2016, S. 6). Zentrale Datenbanken mit objektiven Kriterien zu Qualitätseinschätzungen von digitalen Gesundheitsangeboten existieren bisher nicht. Doch die Bedeutung der Qualität von Gesundheitsinformationen und -kommunikation darf nicht unterschätzt werden, da aufgrund der Marktdynamik entweder adäquate Qualitätskontrollen fehlen oder die Validität der Informationen selten gewährleistet ist, sodass der Informationsgewinn mit dem Risiko von Fehlinformationen einhergehen kann. Wie und in welcher Form kommuniziert wird, hat einen erheblichen Einfluss darauf, wie Gesundheit, Krankheit, Krankheitsrisiken sowie präventive und therapeutische Maßnahmen wahrgenommen und eingeschätzt werden, und in welchem Maße sich unerwünschte Effekte, wie Stigmatisierungen einzelner Bevölkerungsgruppen oder gar die Verschärfung der sozialen Ungleichverteilung von Gesundheit, einstellen (vgl. Loss/Nagel, 2009, S. 504).

Beeinflusst wird die Qualität der Gesundheitsinformation und -kommunikation von den ökonomischen Interessen der einzelnen Akteure, und das inbesondere, wenn man nur den Massenmarkt der digitalen Selbstvermessung beobachtet (vgl. Mau, 2017, S. 170 ff.). Die Balance zwischen Meinungsbildung und Manipulation wird damit in erster Linie von den wettbewerblichen Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen beeinflusst, weil die Digitalisierung auch mit ökonomischen Interessen unterschiedlicher Akteure innerhalb und außerhalb des Gesundheitswesens verbunden ist. Dabei wird die Digitalisierung auch von uns selbst mitbestimmt, denn jeder kann selbst dazu beitragen, dass klare Gestaltungsideen der digitalen kommunikativen Welt und passende Strategien für den Umgang mit widersprüchlichen Trends entwickelt werden, und vor allem kann jeder dazu beitragen, einen transparenten und nachvollziehbaren Diskurs über Datenrechte, Machtverhältnisse und über die Grenzen des Privaten in Gang zu setzen.

Zielsetzung des Themenbands

Zusammenfassend bieten die aufgezeigte Vielfalt und die große Dynamik im Feld der digitalen Gesundheitskommunikation zweifelsohne mannigfaltige Möglichkeiten der gesundheitlichen Aufklärung, Beratung und Bildung zwischen medizinischen Laien und professionellen Helfern sowie unter den gesundheitlichen Akteuren. Doch bei der Produktion von gesundheitsbezogenen Kommunikationsinhalten oder gesundheitsrelevanten Aspekten des Kommunikationshandelns unterschiedlicher Akteure muss die Qualität des Handelns stärker in den Fokus rücken. Denn die ständige Verfügbarkeit von (gesundheitsbezogenen) Informationen und Daten ist für Nutzer mit zunehmenden Befürchtungen hinsichtlich Qualität und Datenschutz verbunden. Daher stellt sich die Frage, ob die Vision einer optimierten digitalen Gesundheitsversorgung als Chance zu begreifen oder vielmehr der Albtraum eines gläsernen Menschen ist. Sind Informationen zur gesundheitlichen digitalen Aufklärung, Beratung und Bildung tatsächlich gesichert und überschaubar? Oder bergen die zunehmende Informationsflut und Individualisierung die Gefahr der Manipulation in sich? Ein gelungener digitaler Wandlungsprozess, der allen Bedürfnissen gerecht wird, zeichnet sich vor allem durch einen sensiblen Umgang mit Daten aus: Hier ist die Kommunikation das eigentliche Bindeglied zwischen Mensch und Maschine. Aus diesem Grund wird in den folgenden Beiträgen besonderer Wert auf Themen der interper-

sonalen Gesundheitskommunikation, der Arzt-Patient-Perspektive sowie auf ethische und datenschutzrechtliche Bereiche gelegt. Darüber hinaus stehen umfassende Instrumentarien der digitalen Gesundheitskommunikation im Vordergrund.

Gliederung der Beiträge

Die vorliegende Publikation beleuchtet aus verschiedenen Perspektiven praxisnah und fundiert die Entwicklungsprozesse der gesundheitskommunikativen Digitalisierung im deutschen Gesundheitswesen. Mithilfe einer Vielzahl von bekannten und engagierten Autorinnen und Autoren aus Politik, Gesundheitseinrichtungen, Selbstverwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft war es möglich, ein umfangreiches Werk zu erstellen, das die Herausforderungen und Grenzen der digitalen Gesundheitskommunikation sowie zukünftig erforderliche Schritte für eine optimale Gesundheitsversorgung aufzeigt. Vier Kapitelblöcke strukturieren die insgesamt 15 Beiträge, die durch die Vorworte von *Heinz Lohmann* und *Horst Opaschowski* eingeleitet werden.

I Informations- und Kommunikationsverhalten

Im ersten Abschnitt wird ein Überblick über das Informations- und Kommunikationsverhalten gegeben, um zum einen die einzelnen digitalen Prozesse verständlich zu machen, und zum anderen, um einen kritischen Blick auf zahlreiche relevante Studien zu lenken, die uns allen als Nutzer der digitalen Gesundheitskommunikation wertvolle Hinweise geben. Zum Einstieg konzentrieren sich *Paula Stehr* und *Constanze Rossmann* im Rahmen unterschiedlicher Kommunikationswege insbesondere auf Informations- und Unterhaltungsangebote sowie Peer-to-Peer-Inhalte, indem sie neben einer Präsentation aktueller Nutzungsdaten die Konsequenzen gesundheitsbezogener Inhalte in digitalen Medien darlegen. Wie dagegen die Gesundheitsinformationssuche im Internet genau aussieht, veranschaulichen *Eva Baumann* und *Doreen Reifegerste.* Die Autorinnen zeigen auf, welche Quellen genutzt werden, nach welchen Themen gesucht wird und welche möglichen Effekte die Suche nach Gesundheitsinformationen haben kann. Anhand aktueller, lohnenswerter Studien verfolgt der nächste Autor, *Bernard Braun*, detailreich und kritisch die Gesundheits(in)kompetenz der Nutzer. Er legt umfassend dar, warum diese unterschätzt wird, warum es schwierig ist, gesichertes Gesundheitswissen zu erhalten und warum das Internet auch als Desinformationsquelle dienen kann. Letztendlich wird deutlich, welche

Maßnahmen die digitale Gesundheitskompetenz verbessern können. Im Mittelpunkt des letzten Beitrags im ersten Kapitelblock stehen die Ursachen und Konsequenzen von sozialer Ungleichheit zwischen den Nutzern in Bezug auf den Zugang, die Selektion, die Nutzung und die Wirkung von Gesundheitsinformationen im Internet. Dabei verbindet *Heinz Bonfadelli* kommunikationswissenschaftliche Konzepte mit Befunden und Studien zu sozialen Disparitäten im Umgang mit digitalen Gesundheitsinformationen. Ursachen, Konsequenzen und mögliche Lösungsstrategien zum Thema sind aus Sicht des Autors bis heute eindeutig zu wenig erforscht worden.

II Zielgruppenspezifische Aspekte

Digitale Gesundheitskommunikation wird dann ihre maximale Entfaltung erreichen, wenn sie zielgruppenspezifisch ausgerichtet ist, d. h. wenn sie die jeweiligen Ausgangslagen und Bedürfnisse der anvisierten Zielgruppe berücksichtigt. Digitale Gesundheitskommunikation kann bei der Erreichung von unterschiedlichen Zielgruppen sowohl massen- als auch personalkommunikative Strategien anwenden. *Guido Nöcker* und *Kevin Dadaczynski* von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung stellen daher anhand von Foren-Webcare anschaulich dar, welche Vor- und Nachteile mit der Anwendung der beiden grundlegenden Strategien verbunden sind. Aufbauend auf diesem Beitrag beleuchten *Sonia Lippke, Christian E. Preißner* und *Claudia R. Pischke* vertiefend die digitalen Affinitäten unterschiedlicher Zielgruppen. Denn um zielgruppenspezifische Maßnahmen initiieren zu können, ist es notwendig, die merkmalsspezifischen Unterschiede und Besonderheiten (z. B. Geschlecht, Alter, Bildungsgrad, Migrationshintergrund) zu kennen und zu berücksichtigen. Da sich Umsetzungen der digitalen Gesundheitskommunikation sowohl auf gesunde als auch auf kranke Menschen konzentrieren können, thematisiert der dritte Beitrag digitale Gesundheitskommunikation zwischen Patient und Arzt. *Anja Bittner* und *Johannes Bittner* beleuchten anhand der digitalen Gesundheitskommunikation, wie sich die altbekannten Rollenbilder von Arzt und Patient verändern, welche zielgruppenspezifischen Konsequenzen sich auf beiden Seiten daraus ergeben und wie beide von der Digitalisierung profitieren können.

III Botschaften, Ziele und Instrumentarien

Um Nutzer mithilfe digitaler Gesundheitskommunikation zu erreichen und mitunter gesundheitliche Verhaltensänderungen anstoßen zu können, ist ein grundlegendes Verständnis über Botschaftsstrategien in digitalen Medien notwendig. *Matthias R. Hastall* stellt deshalb in seinem Beitrag unterschiedliche Strategien samt ihrer motivations- und verhaltenspsychologischen Wirkungen vor. Dabei diskutiert der Autor zielgruppenspezifische Einsatzmöglichkeiten von Botschaftsstrategien in digitalen Medienumwelten und gibt konkrete Empfehlungen für die Praxis. Dass auch die unterhaltsame Gestaltung von digitalen Gesundheitsangeboten ein gesundheitsförderndes Potenzial haben kann, zeigen *Claudia Lampert* und *Michaela Voß* in ihrem Beitrag. Die Autorinnen zeigen auf, wie Gesundheitsbotschaften unterhaltsam mithilfe unterschiedlicher Formate (z. B. Gamification, Serious Games) vermittelt werden können und welche Potenziale, aber auch Grenzen, der Einsatz von digitalen Unterhaltungsangeboten bietet. Auch Videos, die Krankheiten, Behandlungsmethoden und Präventionsmöglichkeiten thematisieren, sind zu einem wichtigen Kanal der Gesundheitskommunikation geworden. In ihrem Beitrag geht *Nicola Döring* auf die Bedeutung, die unterschiedlichen Anwendungsformate und Wirkungen von Videoplattformen (anhand des Beispiels YouTube) im Rahmen der digitalen Gesundheitskommunikation ein. Auch Gesundheits-Apps stellen eine neue Form der Gesundheitskommunikation dar, bei der sowohl inhaltliche und verhaltenspsychologische als auch gesetzliche Aspekte berücksichtigt werden müssen. *Viviane Scherenberg* und *Katharina Liegmann* gehen in ihrem Beitrag auf die Verbreitung, die Nutzung und den Status quo (qualitätsbezogener Aspekte) von Gesundheits-Apps ein und zeigen am Beispiel von Nichtraucher-Apps, wie Einstellungs- und Verhaltensänderungen durch bestimmte Implikationen nachhaltig erzielt werden können.

IV Ethische, rechtliche und qualitätsbezogene Aspekte

Ohne den Blick auf die Rahmenbedingungen zu lenken, kann eine Reflexion zu diesem Thema nicht gelingen. Deshalb widmet sich *Martin Schnell* am Anfang des vierten Kapitelblocks anhand von zahlreichen Beispielen kritisch den ethischen Komponenten der digitalen Gesundheitskommunikation. Dieses sensible Thema berührt Auswirkungen auf die Werte Autonomie, Fürsorge und Gerechtigkeit. Deshalb diskutiert der Autor zu Recht u. a. in Bezug auf Gesundheitsthemen – wie

Arzt-Patient-Beziehungen, Alter und Sterben – die Frage, welche Ethik der Digitalisierung angemessen erscheint. *Ricarda Moll, Lisa Scheibel* und *Miriam Rusch-Rodosthenous* konzentrieren sich auf den relevanten Gesichtspunkt des Datenschutzes und der Datensicherheit in Bezug auf Gesundheitskommunikation und führen anhand von Wearables und Fitness-Apps aus, wie die Anbieterkommunikation in diesem Bereich gestaltet und umgesetzt wird. Wie wichtig Qualitätsinformationen (Public Reporting) im Rahmen der Gesundheitskommunikation sind, demonstrieren *Martin Emmert* und *Nina Meszmer* in ihrem Beitrag sehr anschaulich. Die Autoren diskutieren den aktuellen Stand von Public Reporting in Deutschland am Beispiel von Arztbewertungsportalen und Krankenhausführern im Internet und erläutern die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Public Reporting, damit die Versorgungsqualität positiv gestärkt werden kann.

V Der andere Blick auf das Thema

Mit dem letzten Abschnitt beschließt *Christoph Koch* den Themenband, indem der Autor jenseits der deutschen Diskussion die aktuelle politische Debatte des „Postfaktischen" zum Anlass nimmt, um sie auf die Erkenntnisse der digitalen Gesundheitskompetenzen zu übertragen. Seine Beispiele erfassen dabei den Diskurs um Obamacare und um die Zukunft des britischen National Health Services, indem er präzise und eingehend Argumentationslinien aufzeigt, wie ein Ressourcendefizit vulnerabler Zielgruppen geplant ausgenutzt wird und wie wichtig dabei die Aufmerksamkeit von gezielter Health Literacy ist.

Danksagung

An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich für die kollegiale und professionelle Unterstützung der Autoren und Autorinnen bedanken. Ohne ihr Engagement wäre das vorliegende Werk in dieser kurzen Zeit und hohen Qualität für dieses wichtige und zukunftsweisende Thema nicht zustande gekommen. Auch gilt unser Dank unseren Kolleginnen vom Verlag APOLLON University Press und damit Petra Becker und ihrem Team. Insbesondere danken wir Franziska Riedel für ihr hohes Engagement.

Literatur

Han, B.-C. (2015). *Im Schwarm. Ansichten des Digitalen*. Berlin: Matthes & Seitz.

Hasebrink, U. (2002): *Konvergenz aus medienpolitischer Perspektive*. In: Theunert, H./Wagner, U. (Hrsg.): Medienkonvergenz: Angebot und Nutzung. Eine Fachdiskussion veranstaltet von BLM und ZDF. München: Reinhardt Fischer, S. 91–101.

Knöppler, K./Neisecke, T./Nölke, T. (2016). *Digital-Health-Anwendungen für Bürger – Kontext, Typologie und Relevanz aus Public-Health-Perspektive*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Loss, J./Nagel, E. (2009). *Probleme und ethische Herausforderungen bei der bevölkerungsbezogenen Gesundheitskommunikation.* Bundesgesundheitsblatt, 52, S. 502–511.

Mau, S. (2017). *Das metrische Wir – Über die Quantifizierung des Sozialen.* Berlin: Edition Suhrkamp, Sonderdruck.

Meinel, C./Sack, H. (2014). *Digital Communication: Communication, Multimedia, Security.* Berlin/ Heidelberg: Springer.

Rossmann, C./Hastall, M. R. (2013). *Gesundheitskommunikation als Forschungsfeld der deutschsprachigen Kommunikationswissenschaft: Bestandsaufnahme und Ausblick.* In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Medien und Gesundheitskommunikation: Befunde, Entwicklungen, Herausforderungen. Baden-Baden: Nomos, S. 9–16.

Rossmann, C./Karnowski, V. (2013). *eHealth* und *mHealth: Gesundheitskommunikation online und mobil.* In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 271–285.

I
Informations- und Kommunikationsverhalten

1 Darstellung, Nutzung und Wirkung gesundheitsbezogener Inhalte in digitalen Medien

PAULA STEHR; CONSTANZE ROSSMANN

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit der Darstellung, Nutzung und Wirkung gesundheitsbezogener Inhalte in digitalen Medien. Neben verschiedenen Kommunikationswegen stellen wir insbesondere Informations- und Unterhaltungsangebote sowie Peer-to-Peer-Inhalte näher vor. Im nächsten Schritt liefert der Beitrag einen Überblick über die aktuellen Nutzungszahlen gesundheitsbezogener Inhalte, um abschließend deren Wirkpotenziale aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht aufzuzeigen.

1.1 Hintergrund

Die zunehmende Digitalisierung nimmt auf alle Lebensbereiche der Menschen Einfluss, so auch auf den Bereich der Gesundheit. Neben der Entwicklung neuer Medizintechniken betrifft dies insbesondere die Kommunikation über Gesundheit und Krankheit. Dementsprechend beschäftigt sich auch die Gesundheitskommunikationsforschung seit einigen Jahren vermehrt mit online vermittelten Gesundheitsinformationen, Telemedizin, Medical Records sowie deren Nutzung und Wirkung (vgl. Hu, 2015). Trenddaten zeigen, dass unter den verschiedenen digitalen Angeboten vor allem das Internet für die Suche nach Gesundheitsinformationen, den Kontakt zu medizinischem Personal sowie den Austausch unter Patientinnen und Patienten an Bedeutung gewonnen hat (vgl. Prestin et al., 2015).

Im vorliegenden Beitrag diskutieren wir deshalb die Darstellung, Nutzung und Wirkung gesundheitsbezogener Medieninhalte mit einem Fokus auf Onlinemedien. Das Fazit fasst die Inhalte zusammen und leitet daraus Implikationen für die Praxis ab.

1.2 Darstellung

Medien spielen für den Zugang zu gesundheitsbezogenen Themen eine zentrale Rolle. Dabei ist eine Reihe unterschiedlicher Medienkanäle relevant: Zu den klassischen Angeboten wie Fernsehsendungen, Hörfunkbeiträgen, Zeitungen und Zeitschriften sowie Plakaten und Informationsbroschüren gesellen sich neue Vermittlungskanäle aus der digitalen Medienwelt. Neben Webseiten und Online-Enzyklopädien bieten Blogs (vgl. Freberg et al., 2013), Microblogging- (vgl. Park et al., 2016) und Videoplattformen (vgl. den Beitrag von Döring, Kap. 10 in diesem Band) neuen und alten Akteuren Kommunikationsmöglichkeiten. Eine direkte Ansprache bestimmter Adressaten(-gruppen) bieten Direct Mailings und Newsletter. Besonderheiten der digitalen Kommunikation sind außerdem Angebote mit interaktivem Charakter wie Onlineforen, Foto-Sharing-Plattformen und Soziale Netzwerke (vgl. Lindacher/Loss, 2016). Daneben gewinnen mobile Angebote wie Gesundheits-Apps an Bedeutung (vgl. Rossmann/Krömer, 2016, vgl. auch den Beitrag von Scherenberg/Liegmann, Kap. 11 in diesem Band). Im Folgenden betrachten wir die spezifischen gesundheitsbezogenen Inhalte mit einem Fokus auf Onlinemedien näher. Dabei gehen wir auf informationale, unterhaltende und Peer-to-Peer-Angebote ein.

1.2.1 Informationale Inhalte

Bei einem Großteil der gesundheitsbezogenen Inhalte im Internet handelt es sich um textbasierte Angebote, die über Indikation, Symptome, Therapien und Leistungserbringer zu verschiedenen Krankheiten informieren. Daneben gibt es Gesundheitsportale, die multimediale und interaktive Dienste wie Expertenchats sowie umfangreiche Verzeichnisse, beispielsweise von Ärztinnen und Ärzten sowie Kliniken, mitunter auch deren Bewertung, integrieren (vgl. Schachinger, 2014). Neben dem Betreiben eigener Portale gibt es zunehmend Bestrebungen, Inhalte auch auf vorhandenen Social-Media-Plattformen zu platzieren (vgl. Gill et al., 2013).

Angebote von Medien- und Verlagshäusern, wie apotheken-umschau.de, netdoktor.de oder onmeda.de, haben mit durchschnittlich 409.000 Visits je Monat besonders hohe Besucherzahlen zu verzeichnen (vgl. Schachinger, 2014, S. 127). Webseiten von Institutionen wie Kliniken und Krankenkassen sind hingegen weniger stark frequentiert. Es zeigt sich also, dass der ehemals monopolisierte Wissensbereich Gesundheit und Medizin im Onlinebereich liberalisiert und vor allem von

privatwirtschaftlichen Akteuren besetzt wird (vgl. Gigerenzer et al., 2016, S. 17 f.). Auch vor diesem Hintergrund muss die Qualität gesundheitsbezogener Onlineangebote kritisch diskutiert werden (vgl. Trepte et al., 2005). Eine aktuelle Studie der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (2015, S. 11) legt dazu beispielsweise die folgenden Qualitätskriterien an: breite Aufklärung über das Krankheitsbild mit Symptomen und Ursachen sowie Informationen zur Standardtherapie und deren (Neben-)Wirkungen. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass die untersuchten medizinischen Expertenforen diesen Kriterien nicht genügen. Am Beispiel des Störungsbildes Posttraumatische Belastungsstörung zeichnen Eichenberg, Blokus und Malberg (2013) ein gemischtes Bild: Bei den untersuchten Seiten gab es zwar nur wenige Falschinformationen, insgesamt ist die Qualität der Informationen dennoch nur im mittleren Bereich angesiedelt, was vor allem an der schlechten Benutzerfreundlichkeit liegt. Bedenklich erscheint außerdem, dass nur etwas mehr als die Hälfte der untersuchten Seiten Informationen präsentiert, die dem aktuellen medizinischen Forschungsstand entsprechen.

Es gibt verschiedene Bestrebungen, qualitätsgeprüfte Onlineangebote zu zertifizieren (vgl. Hörbst/Ammenwerth, 2007). Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen hängt von zwei Faktoren ab: Erstens müssen Anbieter gewillt sein, sich einer Qualitätskontrolle zu unterziehen, und zweitens müssen die Nutzer in der Lage und motiviert sein, Qualitätssiegel auch entsprechend wahrzunehmen. Dabei ist fraglich, inwieweit es möglich ist, Verfahren der Qualitätskontrolle auf sämtliche Angebote im Internet anzuwenden. Insbesondere bei nutzergenerierten Inhalten ist dies kaum umsetzbar. Deshalb ist es notwendig, das Bewusstsein und die Kompetenz der Nutzer zu fördern, um einen angemessenen Umgang mit den Gesundheitsinformationen im Netz zu ermöglichen (vgl. E-Health-Literacy in Kap. 1.4.2).

1.2.2 Unterhaltende Inhalte

Auch in unterhaltenden Formaten werden gesundheitsrelevante Themen aufgegriffen (vgl. Lampert, 2014). Dabei muss unterschieden werden, ob es sich um mediale Unterhaltungsangebote handelt, die gezielt zur gesundheitlichen Aufklärung eingesetzt werden (vgl. Entertainment-Education in Kap. 1.4.2 und vgl. auch den Beitrag von Lampert/Voß, Kap. 9 in diesem Band), oder um Unterhaltungsangebote, die nicht intendiert im Rahmen ihrer Handlungsstränge Informationen über Gesund-

heitsverhalten oder Erkrankte vermitteln. Ein Problem dieser ungesteuerten Vermittlung von Bildern über Gesundheit und Krankheit in Unterhaltungsformaten ist die Stereotypisierung oder Stigmatisierung einzelner Gruppen sowie unvollständige Informationen über Krankheitsbilder. So werden z. B. an Schizophrenie erkrankte Personen häufig als gewalttätig dargestellt (vgl. Owen, 2012, S. 657). Pariera et al. (2014, S. 9 f.) zeigen auf, dass in Primetime-Formaten stigmatisierende Informationen über Sexualgesundheit vermittelt werden und im Gegensatz zu Symptomen und Behandlung dem Thema Prävention kaum Raum gegeben wird.

Digitale Medien bieten neue Formate, in denen gesundheitsbezogene Medieninhalte präsentiert werden können, so z. B. unterhaltende Videoformate (vgl. Döring, 2016) oder Serious Games (vgl. Lampert et al., 2009). Welchen Anteil Gesundheitsthemen insgesamt an der Vielzahl unterhaltender Onlineinhalte haben – in denen möglicherweise auch eine Reihe gesundheitsschädigender Verhaltensweisen präsentiert wird – ist jedoch schwer zu beziffern.

1.2.3 Peer-to-Peer-Inhalte

Eine Besonderheit der Onlinemedien ist ihr vernetzender Charakter, der Menschen zusammenbringt, die mit ähnlichen – mitunter sehr seltenen – gesundheitlichen Problemen konfrontiert sind. Online-Communities können entweder eine eigenständige Seite darstellen oder in andere Plattformen integriert werden, bei denen entsprechende Funktionen den Austausch zwischen Betroffenen und Angehörigen ermöglichen (vgl. Link, 2016, S. 6). Im Gesundheitskontext haben virtuelle Communities oft die Funktion und den Charakter von Selbsthilfegruppen (vgl. Eysenbach, 2005, S. 97).

Der Vorteil der medienvermittelten Peer-to-Peer-Kommunikation besteht dabei in der Überwindung örtlicher und zeitlicher Einschränkungen, dem anonymen Austausch über sensible Themen, dem Zugang zu vielfältigen Perspektiven und Erfahrungen sowie dem therapeutischen Wert des Aufschreibens der eigenen Gesundheitsprobleme. Mögliche Nachteile sind die fehlende körperliche Nähe, Anfeindungen, Falschinformationen und die häufige Kurzfristigkeit der etablierten Beziehungen (vgl. Wright/Bell, 2003, S. 40; Eysenbach, 2005, S. 101; Wright/Muhtaseb, 2011, S. 140–142).

Vor allem bei stigmatisierenden Krankheiten greifen Betroffene auf Möglichkeiten des Online-Austausches zurück (vgl. Davison et al., 2000; DeAndrea, 2015). In-

haltsanalysen zeigen, dass dabei vor allem informationale Unterstützung erfolgt, also Informationen über Symptome und den Umgang mit der eigenen Krankheit sowie persönliche Erfahrungen und emotionale Unterstützung ausgetauscht werden (vgl. Eichhorn, 2008; Schotanus-Dijkstra et al., 2014; Rains et al., 2015). Nicht nur in spezifischen Online-Selbsthilfegruppen, sondern auch in allgemeinen sozialen Netzwerken wie Facebook (vgl. Greene et al., 2011) werden solche Inhalte verhandelt. Peer-to-Peer-Support wird auch in der Gesundheitsförderung gezielt eingesetzt, beispielsweise über mobile Applikationen (vgl. McColl et al., 2014).

1.3 Nutzung

Generell verbringen Menschen einen großen Teil ihrer Zeit mit Medien. Die Nutzung von Fernsehen, Radio, Zeitung, Internet, Zeitschriften, Video/DVD sowie CD/MP3s nimmt insgesamt pro Tag im Durchschnitt 9 Stunden und 26 Minuten in Anspruch (vgl. Best/Handel, 2015, S. 542). Welcher Anteil der Mediennutzung auf Gesundheitsthemen fällt, ist im Einzelnen schwer zu bestimmen. Am meisten Zeit verbringen die Deutschen immer noch vor dem Fernseher, vor allem für fiktionale Unterhaltung (z. B. Fernsehserien, Spielfilme) und Informationsangebote (vgl. Media Perspektiven, 2015, S. 17–21) – in beiden Genres ist das Thema Gesundheit potenziell vertreten.

Ein allgemeines Themeninteresse in Bezug auf Gesundheit und Medizin ist bei den meisten Deutschen vorhanden (vgl. Blödorn et al., 2006, S. 635). Es muss dabei unterschieden werden, ob es sich um ungerichtete Informationsbedürfnisse oder um ein konkretes Problemlösebedürfnis handelt (vgl. Hasebrink/Domeyer, 2010). Wichtigste Informationsquelle zum Thema Gesundheit ist das Gespräch mit Ärztinnen und Ärzten, gefolgt von kostenlosen Broschüren/Zeitschriften, Gesprächen mit Familie/Freunden sowie Massenmedien und Internet (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 63). Bei der gezielten Suche nach Gesundheitsinformationen gewinnt das Internet zunehmend an Bedeutung (vgl. mindline media GmbH, 2013, S. 7; vgl. auch den Beitrag von Reifegerste/Baumann, Kap. 2 in diesem Band). Rund 40 % der Deutschen nutzen das Internet zumindest gelegentlich, um sich über das Thema Gesundheit zu informieren (vgl. mindline media GmbH, 2013, S. 7; Baumann/Czerwinski, 2015), und ein Fünftel der deutschen Bevölkerung hat bereits einmal Gesundheits-Apps genutzt (vgl. IKK Classic, 2014, S. 4). Typische Nutzerinnen und Nutzer von Online-Gesundheitsangeboten sind dabei eher jung, gebildet und einkommensstark

(vgl. Andreassen et al., 2007, S. 3 f.; Kontos et al., 2014, S. 10; Baumann/Czerwinski, 2015, S. 59, 64–66). Neben reinen Informationsangeboten wie Online-Lexika, Internetseiten von Krankenkassen und Gesundheitsportalen werden auch Peer-to-Peer-Angebote wie Ratgeber-Communities und Gesundheitsforen genutzt (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 69 f.). Bei Letzteren ist zu beachten, dass die Zahl der passiven Nutzerinnen und Nutzer erheblich größer ist als der Anteil derer, die selbst aktiv Beiträge verfassen. Besonders häufig werden Gesundheitsforen von chronisch Erkrankten sowie von Personen mit kürzlichen gesundheitlichen Veränderungen (z. B. Schwangerschaft, Gewichtsverlust oder -zunahme) und deren Angehörigen genutzt (vgl. Link, 2016, S. 6). Ähnlich wie bei den klassischen Massenmedien ist nicht zu beziffern, wie häufig Nutzerinnen und Nutzer über die gezielte Informationssuche hinaus eher „zufällig" auf Gesundheitsthemen treffen – z. B. auf sozialen Netzwerkseiten oder Videoportalen.

1.4 Wirkung

Medien können ein geeigneter Weg sein, um sowohl in informationalen als auch in unterhaltenden Formaten über Gesundheitsthemen aufzuklären. Wie sich dieses Potenzial erklären lässt, soll im Folgenden auf theoretischer Grundlage erschlossen werden. Dabei ist zu bedenken, dass die mitunter verzerrte mediale Darstellung von Gesundheitsthemen auch Risiken birgt, wenn z. B. alltäglichen Erkrankungen weniger Aufmerksamkeit zuteil wird als außergewöhnlichen Gefahren (vgl. Rossmann, 2016, S. 303 f.) und die Chancen und Risiken von Therapien nicht ausgewogen dargestellt werden (vgl. Scherer/Link, 2017, S. 10). Mögliche positive und negative Folgen der unterschiedlichen gesundheitsbezogenen Inhalte werden im Folgenden skizziert.

1.4.1 Informationale Inhalte

Der *Agenda-Setting-Effekt* beschreibt den grundlegenden Mechanismus, dass Themen, die häufig in den Medien präsent sind, auch vom Publikum eine hohe Relevanz zugeschrieben wird – ein Ansatz, der auch im Bereich der Gesundheitskommunikation auf unterschiedlichen Ebenen diskutiert wird (vgl. Rössler, 2016). Ursprünglich für die Massenmedien formuliert, muss der Ansatz an neue Entwicklungen der Medienumgebung angepasst werden; zum einen sind die Vielfalt an Medienangeboten und deren Zusammenwirken komplexer geworden (vgl. McCombs et al., 2014), zum

anderen gibt es Bestrebungen, Diskussionen auf Onlineplattformen als Indikatoren der Publikumsagenda heranzuziehen (vgl. Roberts et al., 2002).

Klassische und soziale Medien setzen jedoch nicht nur Themen, sie verbreiten auch entsprechende Informationen (vgl. Sharma/Kaur, 2017), die potenziell das Wissen von Personen vermehren können. Dass dies auch und vor allem über webbasierte Formate gelingen kann, zeigt z. B. eine Studie von Tang et al. (2009), bei der die strukturell schwer erreichbare Landbevölkerung in China online über Gesundheitsthemen aufgeklärt wurde. Indes ist der positive Effekt der Onlinenutzung auf das Gesundheitswissen nicht für alle Nutzerinnen und Nutzer gleichermaßen zu verzeichnen. Es gibt Hinweise darauf, dass sich die Wissensunterschiede zwischen Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichem sozioökonomischem Status online fortsetzen oder im Sinne der *Wissenskluft-Hypothese* sogar noch vergrößern könnten (vgl. Lee, 2009). Dies hängt auch von der sogenannten *E-Health-Literacy* ab. Gemeint ist damit die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen aus elektronischen Quellen zu suchen, zu finden, zu verstehen und anzuwenden, um Gesundheitsprobleme zu lösen (vgl. Norman/Skinner, 2006; Jordan et al., 2010). Die E-Health-Literacy ist bei jüngeren Personen mit höherem Bildungsniveau und mehr Erfahrung im Umgang mit elektronischen Medien in der Regel höher ausgeprägt (vgl. Tennant et al., 2015, S. 8). Der Einfluss der E-Health-Literacy auf die erfolgreiche Verarbeitung und Erinnerung von Online-Gesundheitsinformationen hängt aber auch davon ab, wie kognitiv anspruchsvoll und wie leicht die Inhalte der Webseiten vorstellbar sind. Damit alle Nutzerinnen und Nutzer von den Inhalten profitieren können, sollten sie deshalb entsprechend verständlich gestaltet sein (vgl. Meppelink et al., 2016, S. 117).

1.4.2 Unterhaltende Inhalte

Unterhaltende Elemente werden mitunter gezielt zur Gesundheitsförderung eingesetzt (vgl. den Beitrag von Lampert/Voß, Kap. 9 in diesem Band). Diese Strategie wird auch als *Entertainment-Education* (E-E) bezeichnet und findet im Gesundheitsbereich breite Anwendung (vgl. Rogers, 2004; Lubjuhn/Bouman, 2017). Ein systematisches Review von Shen und Han (2014) zeigt auf, dass der Effekt von E-E auf gesundheitsbezogenes Wissen, Einstellungen, Intentionen und Verhalten zwar relativ klein, aber signifikant ist und u. a. von der Rezeptionshäufigkeit abhängt. Das Gesundheitsthema sowie das Medium spielten dabei keine Rolle. Ein Beispiel aus

dem Bereich Organspende bietet die Studie von Khalil und Rintamaki (2014). Demnach konnten entsprechende Inhalte in der Fernsehserie „Three Rivers“ die positive Diskussion über Organspende anregen. Ein Beispiel für den Einsatz von E-E in neuen Medienumgebungen findet sich bei Bouman (2014). Im Rahmen einer groß angelegten niederländischen Kampagne zur Prävention von Hörverlust bei jungen Menschen wurde eine webbasierte Serie entwickelt, in der die Protagonisten mit positivem Beispiel vorangingen und bei nächtlichen Club-Besuchen Ohrstöpsel trugen, um ihr Gehör vor der lauten Musik zu schützen. Die Evaluation der Kampagne bestätigte positive Effekte dieser Strategie in Bezug auf das Kampagnenziel; so waren die wahrgenommene Vulnerabilität und die Selbstwirksamkeit in der Interventionsregion höher als in der Kontrollgruppe; die Einstellung zum Tragen eines Gehörschutzes war positiver und die Intention, einen Gehörschutz zu tragen, stärker ausgeprägt.

Eine mögliche Erklärung für den Einfluss von medialen Botschaften auf das Verhalten von Rezipientinnen und Rezipienten bietet die *sozial-kognitive Theorie* (vgl. Bandura, 1994). Demnach lernen Menschen Verhaltensmuster, indem sie ihre Umwelt beobachten und die Konsequenzen von Verhaltensweisen abschätzen (Modell-Lernen). Diese Umweltbeobachtungen können sich auch auf mediale Darstellungen beziehen. Die gelernten Verhaltensmuster müssen jedoch nicht zwangsläufig in entsprechendes Verhalten umgesetzt werden, da dieses von weiteren motivationalen Prozessen und der Selbstwirksamkeit abhängt (vgl. Schemer/Schäfer, 2017, S. 5 f.). Weitere Erklärungsansätze finden sich im spezifischen Einfluss narrativer Inhalte (vgl. Arendt, 2012) sowie in der damit verbundenen Reduktion von Gegenargumenten (suspension of disbelief, vgl. Green et al., 2004).

Das Modell-Lernen kann jedoch auch als nicht intendierte Folge der Rezeption fiktionaler Medieninhalte zu negativen Folgen wie Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper und Essstörungen führen (vgl. Rossmann, 2016, S. 307). Auch unterhaltende Formate, die keine persuasive Absicht verfolgen, können also einen Einfluss auf gesundheitsbezogene Vorstellungen haben. Neben der Lerntheorie wird dies auch durch die *Kultivierungshypothese* gestützt, die davon ausgeht, dass das Fernsehen die Realitätswahrnehmung und Einstellungen der Rezipientinnen und Rezipienten beeinflusst, sodass Vielseher die Realität eher so wahrnehmen wie die verzerrte Medienrealität, während Wenigseher mit ihren Vorstellungen der tatsächlichen Realität näher kommen (vgl. Gerbner/Gross, 1976). Auch im Gesundheitskontext zeigt sich dieser Einfluss des Fernsehens auf Vorstellungen, Einstellungen und Verhaltenswei-

sen, beispielsweise im Bereich Ernährung und Körperbild, Suchtmittel und psychische Erkrankungen (vgl. Rossmann, 2013; Nitsch, 2017). Häufig handelt es sich dabei um negative Folgen, sodass Gesundheitsrisiken falsch eingeschätzt oder falsche Vorstellungen z. B. von gesunder Ernährung geprägt werden (vgl. Nitsch, 2017, S. 8). Ursprünglich wurde die Kultivierungshypothese für den Fernsehkontext formuliert. Aufgrund ihrer zunehmenden Bedeutung und Inanspruchnahme ist jedoch durchaus denkbar, dass auch Onlinemedien Realitätswahrnehmungen und Einstellungen der Menschen langfristig beeinflussen können (vgl. Lau, 2015, S. 20).

1.4.3 Peer-to-Peer-Inhalte

Die Forschung zu Online-Selbsthilfegruppen beschränkt sich häufig auf Inhaltsanalysen, obgleich Eysenbach (2005, S. 102) virtuellen Communities das Potenzial zuschreibt, Teil der Interaktivitäten mit dem größten Einfluss auf die Gesundheit zu sein. Zu den tatsächlichen Konsequenzen für die Nutzerinnen und Nutzer gibt es jedoch bisher nur einzelne Studien, deren Ergebnisse im Folgenden angerissen werden.

Von elementarer Bedeutung bei gesundheitlichen Problemen ist die *soziale Unterstützung,* welche Krankheiten vorbeugen, die negativen gesundheitlichen Folgen von Belastungen auffangen und die Bewältigung von Krankheiten fördern kann (vgl. Badura, 1981). Das nahe soziale Umfeld ist mitunter keine geeignete Unterstützungsquelle, da Erkrankte Angst vor Stigmatisierung haben. Außerdem neigen nahestehende Personen dazu, Druck auszuüben und ungewollte Ratschläge zu erteilen (vgl. Wright/Bell, 2003, S. 50; Wright/Muhtaseb, 2011, S. 139 f.). Vor allem Menschen mit „extremen" Verhaltenstendenzen, wie Essstörungen und Selbstverletzung, fühlen sich daher online stärker unterstützt als durch Familienangehörige und Freunde (vgl. Murray et al., 2011). Auch bei chronischen Erkrankungen wie Diabetes stellt der medienvermittelte Austausch mit ebenfalls Betroffenen eine wichtige Form der sozialen Unterstützung dar (vgl. Barrera et al., 2002). Onlineforen können dabei sowohl das Bedürfnis nach informationaler als auch nach emotionaler Unterstützung befriedigen (vgl. Chung, 2014). Dies kann wiederum zum Empowerment der Patientinnen und Patienten beitragen, sodass diese ihre Krankheit und Behandlungsmöglichkeiten besser verstehen, sich als selbstwirksam wahrnehmen und gegenüber dem Arzt oder der Ärztin selbstbewusster auftreten können (vgl. Uden-Kraan et al., 2008; Berkel et al., 2015). Auswirkungen des Empowerments zeigen sich deshalb sowohl auf individuel-

ler als auch auf kollektiver Ebene, also in Bezug auf soziale Interaktionen (vgl. Petrič/Petrovčič, 2014).

Da der Austausch in Peer-to-Peer-Foren vor allem auf persönlichen Erfahrungen basiert, muss bei der Abschätzung möglicher Konsequenzen der Fallbeispiel-Effekt bedacht werden. Die Schilderung von Einzelfällen, mit der Absicht diese zu verallgemeinern, ist ein beliebtes Stilmittel in der Berichterstattung und in Aufklärungskampagnen und kommt im Online-Gesundheitsbereich auch bei nutzergenerierten Inhalten zum Tragen (vgl. Peter, 2017). Fallbeispiele evozieren vornehmlich Emotionen und erhöhen die Risikowahrnehmung, können dadurch aber auch verzerrte Realitätswahrnehmungen bewirken (vgl. Peter, 2017, S. 9). Beispielsweise kann beim Thema Impfen der Austausch von Erfahrungsberichten unter Eltern zu einer Überschätzung der Risiken von Impfungen und damit zu einer negativen Einstellung führen (vgl. Haase/Betsch, 2012).

1.5 Fazit

Medien stellen für Menschen einen wichtigen Zugang zum Thema Gesundheit dar. Dabei bieten insbesondere digitale Medien neue Möglichkeiten der Kommunikation sowie Zugriff auf vielfältige Informationsquellen. Entsprechend nimmt die Bedeutung des Internets für die gezielte Suche nach Gesundheitsinformationen immer weiter zu. In diesem Zusammenhang muss die Qualität der verfügbaren Informationen kritisch betrachtet werden. Neben der klassischen Information spielt für die Wahrnehmung gesundheitsbezogener Inhalte auch Unterhaltung eine Rolle. Hierbei muss zwischen dem strategischen Einsatz von Unterhaltungsformaten zur Gesundheitsaufklärung und nicht intendierten Effekten anderer Unterhaltungsangebote unterschieden werden. Zusätzlich zu diesen massenmedialen Inhalten sind Peer-to-Peer-Inhalte, also der interpersonale Kontakt zwischen Nutzerinnen und Nutzern, eine Besonderheit der digitalen Kommunikation. Im Gesundheitsbereich spielt dabei vor allem der Austausch unter chronisch Erkrankten und deren Angehörigen eine Rolle. Auch wenn medialen Zugängen zu Gesundheitsinformationen eine zentrale Rolle zukommt, bleiben persönliche Gespräche mit Ärztinnen oder Ärzten sowie Familie und Freunden doch die wichtigste Quelle.

Insgesamt ergeben sich durch die gesundheitsbezogene Mediennutzung sowohl Chancen als auch Risiken, welche sich theoretisch begründen lassen und durch den

Forschungsstand bestätigt werden. Die mitunter verzerrte Darstellung von Gesundheit und Krankheit kann zu einer verschobenen Wahrnehmung der Wichtigkeit von Themen (Agenda Setting) führen. Die vermittelten Informationen führen zu einer Wissenssteigerung, von der nicht alle Rezipientinnen und Rezipienten gleichermaßen profitieren (Wissenskluft). Zur Aufklärung über Gesundheitsthemen werden auch unterhaltende Formate strategisch eingesetzt, die die Konsequenzen gesundheitsförderlichen und gesundheitsschädigenden Verhaltens aufzeigen, um Verhaltensänderungen zu bewirken (Entertainment-Education, sozial-kognitive Theorie). Zudem können jedoch auch nicht intendierte Effekte von Medieninhalten auftreten, wenn beispielsweise durch die Über- oder Unterrepräsentation von Krankheitsbildern Gesundheitsrisiken durch die Rezipientinnen und Rezipienten falsch eingeschätzt werden (sozial-kognitive Theorie, Kultivierung). Im Onlinekontext können außerdem Peer-to-Peer-Inhalte Einfluss auf gesundheitsrelevante Vorstellungen und Einstellungen nehmen. Der Austausch unter Betroffenen kann hier zu größerer wahrgenommener Unterstützung und zum Empowerment von Patientinnen und Patienten beitragen. Entsprechend den Befunden zum Fallbeispiel-Effekt kann dies zu einer adäquateren Einschätzung von Gesundheitsrisiken beitragen oder aber auch zu einer verzerrten Risikowahrnehmung führen.

Das Wissen über das Wirkpotenzial von (digitalen) Medieninhalten kann gezielt zur Gesundheitsförderung eingesetzt werden. Damit die Nutzerinnen und Nutzer davon tatsächlich profitieren sowie hilfreiche von eher bedenklichen Angeboten unterscheiden können, muss jedoch gleichzeitig die Kompetenz im Umgang mit elektronischen Gesundheitsinformationen geschult werden (E-Health-Literacy, vgl. auch den Beitrag von Koch, Kap. 15 in diesem Band).

Literatur

Andreassen, H. K./Bujnowska-Fedak, M. M./Chronaki, C. E./Dumitru, R. C. et al. (2007). *European citizens' use of E-health services: a study of seven countries*. BMC public health, 7 (53).

Arendt, K. (2012). *Entertainment-Education für Kinder. Potenziale medialer Gesundheitsförderung im Bereich Ernährung*. Baden-Baden: Nomos.

Badura, B. (1981). *Soziale Unterstützung und chronische Krankheit. Zum Stand sozialepidemiologischer Forschung* (Edition Suhrkamp, 1063 = N.F. 63, Erstausg). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Bandura, A. (1994). *Lernen am Modell. Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie*. Stuttgart: Klett.

Barrera, M./Glasgow, R. E./McKay, H. G./Boles, S. M. et al. (2002). *Do Internet-based support interventions change perceptions of social support?: An experimental trial of approaches for supporting diabetes self-management*. American journal of community psychology, 30 (5), S. 637–654.

Baumann, E./Czerwinski, F. (2015). *Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen*. In: Böcken, J./Braun, B./ Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Verlag Bertelsmann Stiftung, S. 57–79.

Berkel, J. J. van/Lambooij, M. S./Hegger, I. (2015). *Empowerment of patients in online discussions about medicine use*. BMC medical informatics and decision making, 15, S. 24.

Best, S./Handel, M. (2015). *Parallele Mediennutzung stagniert: Ergebnisse der ARD/ZDF-Langzeitstudie Massenkommunikation*. Media Perspektiven, (12), S. 542–563.

Blödorn, S./Gerhards, M./Klingler, W. (2006). *Informationsnutzung und Medienauswahl 2006*. Media Perspektiven, (12), S. 630–638.

Bouman, M. (2014). *SOUND: The design of an Entertainment-Education internet series about love, ambition and decibels*. http://www.media-gezondheid.nl/beheer/data/cmg.desh26.nl/uploads/Publicaties_en_downloads/Bouman_Sound_Internetseries_13_juni_2014.pdf (11.07.2017).

Chung, J. E. (2014). S*ocial networking in online support groups for health. How online social networking benefits patients*. Journal of health communication, 19 (6), S. 639–659.

Davison, K. P./Pennebaker, J. W./Dickerson, S. S. (2000). *Who talks? The social psychology of illness support groups*. American Psychologist, 55 (2), S. 205–217.

DeAndrea, D. C. (2015). *Testing the proclaimed affordances of online support groups in a nationally representative sample of adults seeking mental health assistance.* Journal of health communication, 20 (2), S. 147–156.

Döring, N. (2016). *Die Bedeutung von Videoplattformen für die Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi:10.1007/978-3-658-10948-6_14-1.

Eichenberg, C./Blokus, G./Malberg, D. (2013). *Evidenzbasierte Patienteninformationen im Internet – Eine Studie zur Qualität von Websites zur Posttraumatischen Belastungsstörung*. Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 61 (4), S. 263–271.

Eichhorn, K. C. (2008). *Soliciting and Providing Social Support Over the Internet. An Investigation of Online Eating Disorder Support Groups*. Journal of Computer-Mediated Communication, 14 (1), S. 67–78.

Eysenbach, G. (2005). *Patient-to-Patient Communication: Support Groups and Virtual Communities*. In: Lewis, D. G./Eysenbach, R./Kukafka, P. Z./Stavri et al. (Hrsg.): Consumer Health Informatics. New York: Springer, S. 97–106.

Freberg, K./Palenchar, M. J/Veil, S. R. (2013). *Managing and sharing H1N1 crisis information using social media bookmarking services*. Public Relations Review, 39 (3), S. 178–184.

Gerbner, G./Gross, L. (1976). *Living with television: The Violence Profile*. Journal of Communication, 26, S. 173–199.

Gigerenzer, G./Schlegel-Matthies, K./Wagner, G. G. (2016). *Digitale Welt und Gesundheit. eHealth und mHealth – Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitsbereich*. Berlin: Veröffentlichungen des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen.

Gill, H. K./Gill, N./Young, S. D. (2013). *Online Technologies for Health Information and Education: A literature review*. Journal of consumer health on the Internet, 17 (2), S. 139–150.

Green, M. C./Garst, J./Brock, T.C. (2004). *The power of fiction: Determinants and boundaries*. In: Shrum, L. J. (Hrsg.): The Psychology of Entertainment Media: Blurring the Lines Between Entertainment and Persuasion. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, S. 161–176.

Greene, J. A./Choudhry, N. K./Kilabuk, E./Shrank, W. H. (2011). *Online social networking by patients with diabetes. A qualitative evaluation of communication with Facebook*. Journal of general internal medicine, 26 (3), S. 287–292.

Haase, N./Betsch, C. (2012). *Parents trust other parents. Lay vaccination narratives on the Web may create doubt about vaccination safety*. Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making, 32 (4), S. 645.

Hasebrink, U./Domeyer, H. (2010). *Zum Wandel von Informationsrepertoires in konvergierenden Medienumgebungen*. In: Hartmann, M./Hepp, A. (Hrsg.): Die Mediatisierung der Alltagswelt (Medien – Kultur – Kommunikation, 1. Aufl.). Wiesbaden: VS, S. 49–64.

Hörbst, A./Ammenwerth, E. (2007). *Qualitätskriterien für Gesundheitsportale. Bericht erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Familie und Jugend.* Institut für Informationssysteme des Gesundheitswesen, UMIT – University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology. https://iig.umit.at/images/projects/documents/abschlussbericht.pdf (14.07.2017).

Hu, Y. (2015). *Health communication research in the digital age. A systematic review*. Journal of Communication in Healthcare, 8 (4), S. 260–288.

IKK Classic (2014). *Umfrage Medizin- und Gesundheits-Apps.* https://www.ikk-classic.de/export/de/.galleries/Dokumente-Presse/Ergebnisse-Umfrage-Medizin-und-Gesundheits-Apps.pdf (15.04.2017).

Jordan, J. E./Buchbinder, R./Osborne, R. H. (2010). *Conceptualising health literacy from the patient perspective*. Patient education and counseling, 79 (1), S. 36–42.

Khalil, G. E./Rintamaki, L. S. (2014). *A televised entertainment-education drama to promote positive discussion about organ donation*. Health Education Research, 29 (2), S. 284–296.

Kontos, E./Blake, K. D./Chou, W.-Y. S./Prestin, A. (2014). *Predictors of eHealth usage: insights on the digital divide from the Health Information National Trends Survey 2012*. Journal of medical Internet research, 16 (7), e172.

Lampert, C. (2014). *Gesundheitsrelevanz medialer Unterhaltungsangebote*. In: Hurrelmann, K./ Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. 1. Auflage, Hans Huber: S. 228–252.

Lampert, C./Schwinge, C./Tolks, D. (2009). *Der gespielte Ernst des Lebens: Bestandsaufnahme und Potenziale von Serious Games (for Health)*. Medienpädagogik, (15). http://www.medienpaed.com/article/view/104/104 (11.07.2017).

Lau, H. Y. (2015). *Cultivation effects of television broadcasting and online media*. In: Ma, W. W./Yuen, A. H./Park, J./Lau, W. W. et al. (Hrsg.): New Media, Knowledge Practices and Multiliteracies. HKAECT 2014 International Conference. Singapore: Springer Singapore, S. 13–21.

Lee, C.-J. (2009). *The Role of Internet Engagement in the Health-knowledge Gap.* Journal of broadcasting & electronic media, 53 (3), S. 365–382.

Lindacher, V./Loss, J. (2016). *Die Bedeutung sozialer Online-Netzwerke für die Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi:10.1007/978-3-658-10948-6_15-1.

Link, E. (2016). *Gesundheitskommunikation mittels Gesundheitsportalen und Online-Communitys*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi:10.1007/978-3-658-10948-6_13-1.

Lubjuhn, S./Bouman, M. (2017). *Die Entertainment-Education Strategie zur Gesundheitsförderung in Forschung und Praxis*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_32-1.

McColl, L. D./Rideout, P. E./Parmar, T. N./Abba-Aji, A. (2014). *Peer support intervention through mobile application. An integrative literature review and future directions*. Canadian Psychology/ Psychologie canadienne, 55 (4), S. 250–257.

McCombs, M. E./Shaw, D. L./Weaver, D. H. (2014). *New Directions in Agenda-Setting Theory and Research*. Mass Communication and Society, 17 (6), S. 781–802.

Media Perspektiven (2015). *Basisdaten: Daten zur Mediensituation in Deutschland 2015*. Frankfurt a. M.

Meppelink, C. S./Smit, E. G./Diviani, N./Weert, J. C. M. van (2016). *Health Literacy and Online Health Information Processing: Unraveling the Underlying Mechanisms*. Journal of health communication, 21 (2), S. 109–120.

Mindline media GmbH (2013). *Informationsquellen zum Thema „Gesundheit und Medizin" im Trendvergleich*. http://mindline-media.de/fileadmin/presse_downloads/Chartbericht_Infoquellen_Gesundheit_2013.pdf (14.07.2017).

Murray, C. D./Schaick, R. van/Fox, J. (2011). *Health-related Internet Discussion Groups as a Source of Social Support*. International Journal of Psychology Research, 6 (4), S. 387–413.

Nitsch, C. (2017). *Kultivierungseffekte im Gesundheitsbereich*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_27-1.

Norman, C. D./Skinner, H. A. (2006). *eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World*. Journal of Medical Internet Research, 8 (2), e9.

Owen, P. R. (2012). *Portrayals of schizophrenia by entertainment media: a content analysis of contemporary movies*. Psychiatric services (Washington, D.C.), 63 (7), S. 655–659.

Pariera, K. L./Hether, H. J./Murphy, S. T./Buffington, S. d. C. et al. (2014). *Portrayals of reproductive and sexual health on prime-time television*. Health communication, 29 (7), S. 698–706.

Park, H./Reber, B. H./Chon, M.-G. (2016). *Tweeting as Health Communication: Health Organizations' Use of Twitter for Health Promotion and Public Engagement*. Journal of health communication, 21 (2), S. 188–198.

Peter, C. (2017). *Fallbeispiele in der Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_41-1.

Petrič, G./Petrovčič, A. (2014). *Individual and Collective Empowerment in Online Communities. The Mediating Role of Communicative Interaction in Web Forums*. The Information Society, 30 (3), S. 184–199.

Prestin, A./Vieux, S. N./Chou, W.-Y. S. (2015). *Is Online Health Activity Alive and Well or Flatlining? Findings From 10 Years of the Health Information National Trends Survey*. Journal of health communication, 20 (7), S. 790–798.

Rains, S. A./Peterson, E. B./Wright, K. B. (2015). *Communicating Social Support in Computer-mediated Contexts. A Meta-analytic Review of Content Analyses Examining Support Messages Shared Online among Individuals Coping with Illness*. Communication Monographs, 82 (4), S. 403–430.

Roberts, M./Wanta, W./Dzwo, D. (2002). *Agenda setting and issue salience online*. Communication Research, 29 (4), S. 452–465.

Rogers, E. M. (2004). *Delivering Entertainment-Education Health Messages Through the Internet to Hard-to-Reach U.S. Audiences in the Southwest*. In: Singhal, A./Cody, M. J./Rogers, E. M./Sabrido, M. (Hrsg.): Entertainment-education and social change. History, research, and practice. Mahwah N.J. u. a.: Lawrence Erlbaum, S. 281–298.

Rössler, P. (2016). *Agenda-Setting-Effekte im Gesundheitsbereich*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_24-1.

Rossmann, C. (2016). *Die mediale Konstruktion von Gesundheit und Krankheit*. In: Richter, M./Hurrelmann, K. (Hrsg.): Soziologie von Gesundheit und Krankheit. Lehrbuch, 1. Auflage, Wiesbaden: Springer VS, S. 301–311.

Rossmann, C. (2013). *Kultivierungsforschung: Idee, Entwicklung und Integration*. In: Schweiger, W./Fahr, A. (Hrsg.): Handbuch Medienwirkungsforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 385–400.

Rossmann, C./Krömer, N. (2016). *mHealth in der medizinischen Versorgung, Prävention und Gesundheitsförderung*. In: Fischer, F./Krämer, A. (Hrsg.): eHealth in Deutschland. Anforderungen und Potenziale innovativer Versorgungsstrukturen. Berlin: Springer, S. 441–456.

Schachinger, A. (2014). *Der digitale Patient. Analyse eines neuen Phänomens der partizipativen Vernetzung und Kollaboration von Patienten im Internet.* (Schriften zur Medienwirtschaft und zum Medienmanagement, Bd. 34, 1. Aufl.). Zugl.: Berlin, Humboldt-Univ., Diss., 2013. Baden-Baden: Nomos.

Schemer, C./Schäfer, S. (2017). *Die Bedeutung der sozial-kognitiven Theorie für die Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_26-1.

Scherer, H./Link, E. (2017). *Gesundheitsthemen in den Medien*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, Living reference work, continuously updated edition). Wiesbaden: Springer. Advance online publication. doi: 10.1007/978-3-658-10948-6_12-1.

Schotanus-Dijkstra, M./Havinga, P./Ballegooijen, W. van/Delfosse, L. et al. (2014). *What do the bereaved by suicide communicate in online support groups? A content analysis*. Crisis, 35 (1), S. 27–35.

Sharma, P./Kaur, P. D. (2017). *Effectiveness of web-based social sensing in health information dissemination – A review*. Telematics and Informatics, 34 (1), S. 194–219.

Shen, F./Han, J. (2014). *Effectiveness of entertainment education in communicating health information. A systematic review*. Asian Journal of Communication, 24 (6), S. 605–616.

Tang, S./Tian, L./Cao, W. W./Zhang, K. et al. (2009). *Improving reproductive health knowledge in rural China – a web-based strategy*. Journal of health communication, 14 (7), S. 690–714.

Tennant, B./Stellefson, M./Dodd, V./Chaney, B. et al. (2015). *eHealth literacy and Web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults*. Journal of medical Internet research, 17 (3), e70.

Trepte, S./Baumann, E./Hautzinger, N./Siegert, G. (2005). *Qualität gesundheitsbezogener Online-Angebote aus Sicht von Usern und Experten*. Medien & Kommunikationswissenschaft, 53, S. 486–506.

Uden-Kraan, C. F. van/Drossaert, C. H. C./Taal, E./Shaw, B. R. et al. (2008). *Empowering processes and outcomes of participation in online support groups for patients with breast cancer, arthritis, or fibromyalgia*. Qualitative health research, 18 (3), S. 405–417.

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (2015). *Was leistet medizinischer Rat im Internet? Ergebnisse einer empirischen Untersuchung des Onlineangebots „Medizinischer Expertenrat"*. http://www.verbraucherzentrale.nrw/mediabig/237162A.pdf (14.07.2017).

Wright, K. B./Bell, S. B. (2003). *Health-related Support Groups on the Internet: Linking Empirical Findings to Social Support and Computer-mediated Communication Theory*. Journal of health psychology, 8 (1), S. 39–54.

Wright, K. B./Muhtaseb, A. (2011). *Personal Relationships and Computer-Mediated Support Groups*. In: Wright, K. B. (Hrsg.): Computer-mediated communication in personal relationships. New York: Lang, S. 137–155.

2 Suche von Gesundheitsinformationen im Internet

DOREEN REIFEGERSTE; EVA BAUMANN

Das Informationsverhalten im Internet bildet eine wichtige Voraussetzung, um eigenverantwortlich mit der Vielzahl an Herausforderungen im Kontext der Gesundheitsversorgung sowie der Prävention und Früherkennung umzugehen. Im Zentrum dieses Beitrags steht daher die Frage, wie häufig Gesundheitsinformationen im Internet für einen selbst oder andere (z. B. Familienmitglieder) genutzt werden und welche Theorien zur Erklärung dieses Verhaltens beitragen. Hierbei gilt es vertiefend aufzuzeigen, welche Quellen dabei genutzt werden, nach welchen Themen gesucht wird und von welchen Eigenschaften die Suche beeinflusst wird. Abschließend werden wir auf mögliche Effekte der Suche nach Gesundheitsinformationen eingehen.

2.1 Gesundheitsthemen im Internet

Gesundheitsthemen gehören zu den meistgesuchten Themen im Internet (vgl. Fox, 2014) und ihre Bedeutung nimmt stetig zu (vgl. Higgins et al., 2011). Da das Internet zu den aktiven Informationskanälen gehört, die eine breite, wie auch tiefe Informationssuche ermöglichen, gilt es als wichtige Quelle für den mündigen Patienten, der dem Arzt informiert und aufgeklärt auf Augenhöhe gegenübertritt (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 57). Das Informationsverhalten im Internet bildet somit eine wichtige Voraussetzung, um eigenverantwortlich mit der Vielzahl an Herausforderungen im Kontext der Gesundheitsversorgung sowie der Prävention und Früherkennung umzugehen.

Durch seine spezifischen Eigenschaften erlaubt das Internet eine anonyme, interaktive, individualisierte sowie eine zeit- und ortsunabhängige Nutzung, was einerseits ein breites Spektrum an Angeboten und Anwendungen ermöglicht, aber andererseits auch die Erreichbarkeit bestimmter Zielgruppen erhöht (vgl. Kreps/Neuhauser, 2010). Seit den ersten Onlineangeboten mit medizinischen Inhalten im Jahr 1993 ist ein stetiger Zuwachs von gesundheitsbezogenen Inhalten zu verzeichnen (vgl. Eysenbach, 2003). Ebenso hat die Anzahl derer, die im Internet nach Gesundheitsinfor-

mationen suchen, deutlich zugenommen, was nicht nur Auswirkungen auf das Gesundheitsinformationsverhalten, sondern auch auf die Arzt-Patient-Beziehung und den Gesundheitszustand einer Person haben kann.

Im Zentrum dieses Beitrags stehen daher die Fragen, wie und von wem Gesundheitsinformationen im Internet genutzt werden und welche Erklärungen dafür existieren. Hierbei gilt es vertiefend aufzuzeigen, welche Quellen diesbezüglich genutzt werden, nach welchen Themen und für wen gesucht wird sowie von welchen Faktoren die Suche beeinflusst wird. Abschließend möchten wir auf mögliche positive und negative Effekte der Suche nach Gesundheitsinformationen (auch im Kontext der Arzt-Patient-Beziehung) und die damit verbundenen ethischen Aspekte eingehen.

2.2 Informationsverhalten im Internet

In Deutschland haben sich im Jahr 2014 53 % der erwachsenen Internetnutzer, beziehungsweise 38 % aller Erwachsenen, im Internet zu Gesundheitsfragen informiert (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 65). In den USA hingegen informieren sich sogar etwa 72 % der erwachsenen Internetnutzer online über Gesundheitsthemen (vgl. Fox/Duggan, 2013). Andere Umfragen sprechen sogar von fast drei Vierteln der Internetnutzer, die das Internet gelegentlich oder regelmäßig nutzen, um sich über Gesundheitsthemen zu informieren (vgl. MSL-Group, 2012). Insgesamt nutzen etwa 83,8 % der deutschen Erwachsenen das Internet zumindest gelegentlich (vgl. Koch/Frees, 2016, S. 419).

Beim Vergleich der diversen Informationsquellen zeigt sich allerdings, dass Gespräche mit medizinischem Personal sowie Verwandten und auch kostenlose Printmedien häufiger als Internetinformationen genutzt werden, vermehrt aber interpersonale und mediale Quellen kombiniert werden. So nennen 56 % der erwachsenen Internetnutzer medizinisches Personal, 55 % kostenlose Broschüren und Zeitschriften sowie 40 % Familienangehörige, Freunde und Kollegen als Quelle für Gesundheitsinformationen (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 63).

Neben dieser aktiven (und absichtsvollen) Informationssuche existieren zudem noch andere Formen des Informationsverhaltens, die allerdings mit einer Befragung schwieriger zu erfassen sind. So können Patienten lediglich empfänglich für bestimmte Informationen sein und diese eher beiläufig konsumieren, ohne aktiv danach gesucht zu haben (vgl. Johnson/Case, 2012). Ebenso können Patienten auch

aktiv Informationen vermeiden oder ignorieren (vgl. Baumann/Hastall, 2014). Die aktive Vermeidung von Informationen tritt vor allem dann auf,

- wenn die Situation emotional überfordernd ist,
- wenn es sich um Botschaften handelt, die als zu bedrohlich eingeschätzt werden oder
- wenn eine Scheu vor Veränderungen vorliegt (vgl. Hastall, 2012).

Eine Verleugnung oder Verdrängung kann ebenso als Schutzmechanismus interpretiert werden. Aufgrund dieser verschiedenen Formen des Informationsverhaltens ist es häufig nicht ausreichend, lediglich zwischen Nutzern und Nichtnutzern eines Informationsangebots zu unterscheiden.

Die Vermeidung oder die mangelnde Vertrautheit eines Patienten mit dem Internet wird z. T. durch die Informationssuche durch Dritte umgangen bzw. kompensiert. In Deutschland suchen bis zu 57 % der Personen, die im Internet nach Gesundheitsinformationen suchen, diese auch für andere und nicht nur für sich selbst (vgl. Reifegerste et al., 2017). Vor allem suchen Partner (Ehepartner, Lebenspartner), erwachsene Kinder oder Geschwister der Patienten sowie sonstige Angehörige online nach Informationen. Angehörige suchen einerseits nach Gesundheitsinformationen für andere, weil sie dazu den konkreten Auftrag von den Patienten haben oder weil diese selbst nicht in der Lage dazu sind. Es wird daher auch von stellvertretender (vgl. Sadasivam et al., 2013) oder indirekter Informationssuche gesprochen (vgl. Kinnane/Milne, 2010). Andererseits suchen sie oft nur Informationen, um sich selbst zu beruhigen oder etwas über den richtigen Umgang mit dem Patienten zu erfahren.

2.3 Theorien der Informationssuche

Verschiedene Modelle versuchen zu erklären, wie das gesundheitsbezogene Informationsverhalten entsteht. Dazu gehören

- das *Comprehensive Model of Information Seeking* (vgl. Johnson/Meischke, 1993),
- das *Risk Information and Processing Model* (vgl. Griffin et al., 1999) und
- die *Theory of Motivated Information Management* (vgl. Afifi/Weiner, 2004).

Diese Modelle betrachten neben den demografischen Variablen vor allem wahrgenommene Risiken, subjektive Informationsnormen, direkte Erfahrungen bzw. das Vorwissen und Eigenschaften der Informationen als Einflussfaktoren und verknüpfen damit Variablen, die bereits aus Modellen zum Gesundheitsverhalten bekannt sind, mit Variablen aus dem Informationsverhalten.

So verbindet das *Comprehensive Model of Information Seeking* das *Health Belief Model* (vgl. Rosenstock, 1974) mit dem *Uses- und Gratification-Ansatz* (vgl. Blumler/Katz, 1974) und dem *Model of Media Exposure and Appraisal* (vgl. Johnson, 1984). Das *Comprehensive Model of Information Seeking* besteht aus drei Kategorien, die jeweils mehrere Elemente enthalten. Die erste Kategorie bilden die gesundheitsbezogenen Faktoren, wozu die demografischen Faktoren (Alter, Geschlecht, sozialer Status, Bildung), die direkte Erfahrung mit einem Gesundheitsthema, die Salienz (d. h. das Bedrohungspotenzial) und die Überzeugungen (d. h. der Glaube an die Wirksamkeit) zählen. In der zweiten Kategorie finden sich die Eigenschaften des Informationsträgers, die sowohl Merkmale des Informationsträgers (z. B. Glaubwürdigkeit, Qualität) als auch dessen wahrgenommene Nützlichkeit beinhalten. Aus der Kombination der Faktoren der beiden Kategorien leitet sich die Wahrscheinlichkeit für die Informationssuche ab. Das Modell wurde ursprünglich im Kontext von Krebserkrankungen entwickelt und ist inzwischen in zahlreichen anderen Kontexten (auch nicht gesundheitsbezogenen, wie z. B. Organisationen) getestet worden (vgl. Baumann/Hastall, 2014, S. 460).

Auch im *Risk Information and Processing Model* wird ein Modell des Gesundheitsverhaltens, die *Theorie des geplanten Verhaltens* (vgl. Ajzen, 1991), mit einem Modell zum Informationsverhalten, dem *Heuristisch-Systematischen Modell (Eagly/Chaiken, 1993)* kombiniert. Ausgehend von den Rezipientenmerkmalen werden hier die wahrgenommene Informiertheit, die wahrgenommene Kapazität zur Informationsaufnahme sowie Eigenschaften des Medienangebots als Determinanten für die Informationssuche dargestellt. Zudem wird die wahrgenommene Bedrohung (und die entsprechende emotionale Reaktion) neben den subjektiven Informationsnormen als Einflussfaktor für die wahrgenommene Informiertheit aufgeführt. Aus einer Metaanalyse mit verschiedenen Untersuchungen des Modells lässt sich ableiten, dass insbesondere subjektive Normen sowie das Vorwissen der Nutzer relevant für die Informationssuche sind (vgl. Yang et al., 2014).

Die *Theory of Motivated Information Management* (vgl. Afifi/Weiner, 2004) sieht die Unsicherheit als wesentlichen Treiber für die Informationssuche. Besteht eine Diskrepanz zwischen aktuellem und gewünschtem Informationszustand, wird Unsicherheit ausgelöst. Daran anschließend werden die Kosten der Informationssuche abgewogen und ggf. eine passende Strategie gewählt, um die Informationen zu finden. Die Theorie wurde hauptsächlich für den persönlichen Informationsaustausch entwickelt, lässt sich aber auch auf andere Suchkontexte übertragen, da Gesundheitsinformationen (unabhängig von der Übertragungsform) mit zahlreichen Unsicherheiten (wie spekulativen Diagnosen oder Erfolgswahrscheinlichkeiten von Behandlungen) verbunden sind (vgl. Hannawah/Rothenfluh, 2014).

2.4 Quellen und Kommunikationsformate im Internet

Im Internet existiert ein breit gefächertes Angebot an Quellen und Kommunikationsformen, das eine Vielzahl an verschiedenen Informationen zur Verfügung stellt. Im Gegensatz zu Informationen in Printmedien zeichnen sich internetbasierte Gesundheitsangebote durch ein sehr viel breiteres Spektrum an Akteuren und Meinungen aus (vgl. Hautzinger, 2003, S. 600). Neben journalistischer Berichterstattung finden sich im Internet auch Gesundheitsinformationen von staatlichen Institutionen, Pharmaunternehmen oder Laien, die z. T. sehr unterschiedliche Interessen verfolgen. So stehen Expertenmeinungen neben Laienäußerungen und kommerzielle Interessen konkurrieren mit nicht kommerziellen Interessen.

Diese unterschiedlichen Akteure bieten ihre Informationen in verschiedenen Kommunikationsformaten, wie beispielsweise Gesundheitsportalen, Lexika, Fachartikeln, massenmedialen Angeboten, Diskussionsforen, Chatrooms oder auch virtuellen Sprechstunden, an, die häufig auch als mobile Anwendungen zur Verfügung stehen (vgl. Rossmann, 2010, S. 341). Dabei wird zwischen drei Kommunikationsformaten unterschieden: Die Angebote im Internet reichen von der eher einseitigen Informationsvermittlung (Health Content) über die Möglichkeit zur wechselseitigen Interaktion, also zum Austausch von Gesundheitsinformationen in Social-Media-Anwendungen wie sozialen Netzwerken, Foren oder Chaträumen (Health Communities), bis hin zum direkten Kontakt zwischen Leistungserbringer und Patient (Health Provision) (vgl. Rossmann, 2010, S. 342).

Gesundheitsbezogene Onlineangebote zur reinen und einseitigen Informationsvermittlung (Health Content) werden von den Nutzern präferiert, wobei Online-Lexika (wie Wikipedia) noch vor Webseiten von Gesundheitsakteuren (wie Krankenkassen, Ärzten, Krankenhäusern) und Gesundheitsportalen rangieren. Die Nutzung von Health Communities, etwa in Form von Online-Supportgruppen, Ratgeberforen, themenspezifischen Gruppen in Social-Media-Netzwerken wie Facebook oder auch Bewertungsportalen für Krankenhäuser oder Ärzte, hat demgegenüber noch eine geringere Bedeutung. Sie werden nur von etwa einem Drittel der Nutzer von Gesundheitsinformationen im Internet aufgesucht (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 71; vgl. dazu auch den Beitrag von Emmert/Meszmer, Kap. 14 in diesem Band).

Unabhängig von den spezifischen Formen erfolgt der Zugang zu Gesundheitsinformationen im Internet am häufigsten (bei 61 % der Internetsucher) über eine Suchmaschine wie Google (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 71). Dies lässt darauf schließen, dass die Nutzer keine bestimmten Webseiten kennen, die sie gezielt für verlässliche Gesundheitsinformationen ansteuern können. Zudem deutet sich an, dass sich die Nutzer mehr Orientierung und eine Vorselektion der Informationsvielfalt wünschen (vgl. Baumann/Link, 2016).

2.5 Gesundheitsinformationen: Themen und Nutzungsmotive

Die Informationsangebote decken ein breites Spektrum an Themen ab, das von Krankheitsrisiken über Präventions- und Behandlungsmöglichkeiten bis hin zu Informationen über das Gesundheitssystem und seine Akteure reicht. Internetnutzer suchen nach Überblickswissen, Entscheidungshilfen, Aktionswissen und emotionaler Unterstützung (vgl. Baumann/Hastall, 2014, S. 353). Dabei ist die Informationssuche abhängig von der Krankheit, dem Krankheitsstadium und akuten Situationen, wie einem Arztbesuch, der Entlassung eines Pflegebedürftigen oder dem Auftreten bestimmter Symptome (vgl. Schaeffer/Moers, 2008). An erster Stelle stehen meist medizinische Informationen zur Diagnose und Behandlung, sodass es vor allem für akut und chronisch Erkrankte als Informationsquelle dient (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 71).

Daneben besteht oft der Wunsch nach weiteren, ergänzenden Informationen und Meinungen zusätzlich zur Diagnose des Arztes. Dementsprechend werden der Ver-

such einer Selbstdiagnose, die Evaluierung der vom Arzt erhaltenen Informationen, die Suche nach einer Entscheidungshilfe, der Wunsch nach Beruhigung und das Einholen einer Zweitmeinung als weitere Anlässe für die Gesundheitsinformationssuche im Internet genannt (vgl. Zschorlich et al., 2015). Dazu passt auch, dass eine geringe Zufriedenheit mit der eigenen medizinischen Versorgung durch den Arzt zu einer intensiveren Nutzung des Internets in Bezug auf die Suche nach Gesundheitsinformationen führt (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 68). Insbesondere mangelnde Empathie des Arztes sowie geringe Qualität und Dauer der Beratung können ausschlaggebende Gründe für die aktive Informationssuche im Internet sein (vgl. Tustin, 2010).

Gleichzeitig werden Internetinformationen genutzt, um zu entscheiden, ob ein Arztbesuch überhaupt notwendig ist (vgl. Santana et al., 2011). So verwenden viele Erwachsene das Internet als eine Art Selbstdiagnosetool im Vorfeld des Arztbesuchs (vgl. Fox/Duggan, 2013). Auch zur Auswahl eines Arztes oder einer klinischen Einrichtung stehen zahlreiche Bewertungsportale (z. B. Weisse Liste, jameda) zur Verfügung, die Auskunft über die verschiedenen Qualitätsmerkmale der Gesundheitsakteure geben (vgl. Emmert et al., 2014; Emmert et al., 2015; vgl. dazu auch den Beitrag von Emmert/Meszmer, Kap. 14 in diesem Band).

Anhand der unterschiedlichen Informationsbedürfnisse und des entsprechenden Gesundheitszustands lassen sich die Nutzer von Gesundheitsinformationen in verschiedene Nutzergruppen einteilen. So suchen Gesunde überwiegend nach Themen der Prävention und Wellness, während Personen mit Symptomen oder in den ersten Wochen nach einer Diagnose intensiv nach spezifischen Informationen zur Krankheit und deren Bewältigung recherchieren. Dies trifft sowohl auf die Patienten selbst als auch auf deren Angehörige zu. Chronisch Erkrankte haben dagegen ein habitualisiertes und intensives Informationsverhalten. Sie kennen bestimmte, für ihre Krankheit spezifische Internetangebote und nutzen diese regelmäßig, um sich zu informieren (vgl. Baumann/Link, 2016).

Eine weitere Nutzergruppe besteht aus Personen, die Informationen zum Umgang mit der eigenen Erkrankung (oder der eines Angehörigen) sowie den Austausch und Kontakt zu anderen Betroffenen suchen. Onlineforen, webbasierte Selbsthilfegruppen und Beratungsangebote bieten hierfür räumlich wie zeitlich flexible, niedrigschwellige Kommunikationsplattformen (vgl. Link, 2017). Häufig werden dort neben den medizinischen Aspekten viele Fragen zur Alltagsbewältigung oder zu fi-

nanziellen, rechtlichen und versicherungstechnischen Belangen geklärt. Im Vergleich zu Onlineinformationen auf Webseiten spielt hier auch die gegenseitige emotionale Unterstützung, vergleichbar mit der Situation in Selbsthilfegruppen, eine große Rolle (vgl. Baumann/Link, 2016).

2.6 Einflussfaktoren der Informationssuche im Internet

Voraussetzung für die Suche nach Gesundheitsinformationen im Internet ist zum einen ein entsprechender Zugang zu geeigneten Informationen und zum anderen die Motivation, sich zu informieren (vgl. dazu auch den Beitrag von Emmert/Meszmer, Kap. 14 in diesem Band). Auch hier sind demografische Faktoren und gesundheitsbezogene Merkmale bedeutsam. Besonders intensiv suchen Frauen mittleren Alters mit einem höheren sozioökonomischen Status nach Gesundheitsinformationen (für sich selbst und andere) (vgl. Kinnane/Milne, 2010; Bachl, 2016). Sozioökonomische Faktoren sowie das Alter sind die größten Einflussfaktoren bei der Informationssuche. Der Bildungsgrad ist dabei eine der stärksten Determinanten für die Nutzung von Gesundheitsinformationen, deren Einfluss sowohl zu starken Wissensdifferenzen als auch zu sozialer Ungleichheit in der Gesundheitsversorgung führen kann (vgl. dazu auch den Beitrag von Bonfadelli, Kap. 4 in diesem Band).

Werden Altersunterschiede betrachtet, so zeigt sich, dass das Internet und Social-Media-Angebote vor allem von jüngeren Zielgruppen genutzt werden, um sich über Gesundheitsthemen zu informieren. Die Wahrscheinlichkeit, gesundheitsbezogene Informationen im Internet zu suchen, sinkt mit jedem Lebensjahr um rund 5 % (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015). Dementsprechend suchen nur 30 % der Erwachsenen ab 65 Jahren nach Gesundheitsinformationen im Internet, während es bei den 50- bis 64-Jährigen noch 54 % tun (vgl. Fox/Duggan, 2013). Die stärkste Nutzergruppe ist demnach unter den jungen Erwachsenen zu finden, obwohl diese die niedrigste Erkrankungsrate aufweisen. Dabei nutzen Jugendliche und junge Erwachsene das Internet vor allem, um sich über sensible Themen wie psychische Krankheiten, Drogen oder sexuelle Gesundheit zu informieren (vgl. Lenhart et al., 2010).

Zwischen Frauen und Männern finden sich dagegen häufig keine Unterschiede im Informationsverhalten oder die Befunde diesbezüglich sind ambivalent. Während einige Studien einen höheren Frauenanteil aufzeigen (vgl. Fox/Duggan, 2013), identifizieren andere einen höheren Männeranteil (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015;

Santana et al., 2011). Möglicherweise ist dies darauf zurückzuführen, dass Frauen zwar ein höheres Gesundheitsinteresse, Männer aber meist eine stärker ausgeprägte Internetaffinität haben (vgl. Koch/Frees, 2016, S. 421). In der Detailanalyse zeigt sich allerdings, dass sich Frauen und Männer darin unterscheiden, nach welchen Themen sie suchen und welche Formate sie nutzen. Während sich Männer eher für Gesundheitspolitik interessieren, suchen Frauen eher nach sozialer Unterstützung in Onlineforen (vgl. Baumann et al., 2017).

Vergleicht man allerdings Personen, die im Internet nur nach Gesundheitsinformationen für sich selbst suchen, mit jenen, die dort auch nach Informationen für andere suchen, so verschwinden die Unterschiede zwischen Geschlecht, Alter und sozioökonomischem Status. Es lässt sich daher schlussfolgern, dass für Personen, sobald sie online sind, vermutlich andere Faktoren, wie Beziehungsstärke, relevanter werden. Dies zeigt sich darin, dass Personen, die für andere nach Informationen suchen, auch eher verheiratet oder Eltern sind, eher pflegende Angehörige sind oder eine ihnen nahestehende Person an einer schweren und/oder chronischen Krankheit leidet (vgl. Sadasivam et al., 2013).

Für die stellvertretende Suche können sowohl die körperliche Verfassung des Patienten, die mangelnde technische Ausstattung als auch die mangelnde Medienkompetenz des Patienten Ursachen sein (vgl. Kirschning/Kardorff, 2007; Abrahamson et al., 2008). Zusätzlich sehen Angehörige die Suche nach Gesundheitsinformationen über die Krankheit des Patienten auch als Unterstützungsleistung (z. B. zur Entscheidungsfindung) und initiieren diese selbst, um die entsprechenden Informationen dann weiterzugeben (vgl. Reifegerste et al., 2017). Ergänzend zur Unterstützung des Patienten kann dies auch den Angehörigen selbst helfen, mit Unsicherheiten umzugehen und Ängste vor unklaren oder bedrohlichen Situationen abzubauen.

2.7 Ethische Aspekte der Informationsdarstellung

Trotz der vielfältigen Möglichkeiten, die digitale Medien bieten, kann die Menge der verfügbaren Informationen und die Heterogenität der Qualität der Angebote es selbst interessierten und kompetenten Nutzern mitunter schwer machen, die richtigen Informationen zu finden und kritisch zu bewerten. So sollten neben den Chancen auch die jeweiligen Risiken der digitalen Gesundheitskommunikation diskutiert werden. Während einige ethische Fragestellungen bereits aus traditionellen Medien

bekannt sind (z. B. Evidenzbasierung, Eigenverantwortung, Stigmatisierung), ergeben sich im Kontext der digitalen Kommunikation auch neue Quantitäten oder Qualitäten ethisch sensibler Prozesse. Dabei lassen sich vielfältige unerwünschte Folgen auf gesellschaftlicher und individueller Ebene (vgl. Loss/Nagel, 2009, S. 505) sowie durch gesundheitspolitische oder technische Aspekte (vgl. Marckmann, 2016) unterscheiden. So ist, wie bereits bei den Ausführungen zum Einflussfaktor Bildung angedeutet, zu bedenken, dass sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen weniger aktiv nach Gesundheitsinformationen im Internet suchen, sodass nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen von den angebotenen Internetinformationen profitieren (vgl. dazu auch den Beitrag von Bonfadelli, Kap. 4 in diesem Band).

Eine wichtige Grundlage für positive Effekte der Gesundheitsinformationen liegt in deren Qualität. Wesentliche Komponenten für die Qualität von Internetinformationen sind die Richtigkeit, die Transparenz, die Verständlichkeit, der Datenschutz, die Nutzerfreundlichkeit und die Interaktivität (vgl. Fischer/Dockweiler, 2016). Die Richtigkeit kann durch fachkompetente Kommunikatoren und durch Evidenzbasierung sichergestellt werden (vgl. Albrecht et al., 2014). Dabei sollten die Inhalte vollständig, auf Basis aktueller, systematischer Studien und möglichst objektiv über negative Konsequenzen, wie Nebenwirkungen, oder alternative Behandlungsmöglichkeiten aufklären (vgl. Loss/Nagel, 2009; Luehnen et al., 2017). Zudem sollte transparent sein (z. B. im Impressum), wer die Verfasser sind und worin ihre Interessen liegen. So wird den Rezipienten ermöglicht, ökonomische Interessen (z. B. von pharmazeutischen Unternehmen) zu erkennen und diese Informationen von objektiven Informationen zu unterscheiden. Zum besseren Verständnis tragen eine entsprechende Aufbereitung der Informationen und eine nutzerfreundliche Oberfläche bei. So lassen sich beispielsweise visualisierte Statistiken leichter verarbeiten als solche in Textform (vgl. Luehnen et al., 2017). Letztlich spielt aus ethischer Perspektive gerade in digitalen Anwendungen auch der Datenschutz eine wichtige Rolle. Einerseits bieten Onlineplattformen, Onlinetherapien oder Apps durch die Eingabe persönlicher Daten sehr individuelle Maßnahmen und Rückmeldungen. Andererseits können eben diese Daten bei Missbrauch zu Stigmatisierung im sozialen Umfeld und zu Nachteilen bei Versicherungen und Arbeitgebern führen (vgl. Fischer, 2017).

Bei unzureichender Qualität können Informationen im Internet zu Unsicherheiten, Ängsten, fatalistischen Einstellungen oder Fehleinschätzungen der Risiken einer Behandlung (oder Nichtbehandlung) führen. Dies kann auch dann passieren,

wenn diese Effekte von den Produzenten der Informationen nicht beabsichtigt sind und von ihnen unterschätzt werden (vgl. Hastall, 2017, S. 63). Übermäßige Sorgen bis hin zu Panik, Verwirrung über widersprüchliche Aussagen oder Schuldgefühle können entsprechende Folgen der Internetnutzung sein. Dies kann ggf. zu Doppeluntersuchungen, Behandlungsabbruch oder -verweigerung führen, insbesondere dann, wenn die Problematiken durch die Ärzte im Gespräch mit den Patienten nicht ausreichend Beachtung finden (vgl. Bittner, 2015). Umgekehrt kann eine einseitig positive Darstellung der Vorteile von Vorsorgeuntersuchungen oder Behandlungsmethoden zu unrealistischen Hoffnungen führen und Personen dazu verleiten, jene in Anspruch zu nehmen, ohne sich vorher über mögliche Risiken zu informieren (vgl. Seidel et al., 2014).

Häufig sind sowohl die Patienten als auch die Ärzte unsicher, wie sie mit den Internetinformationen bzw. den vorinformierten Patienten umgehen sollen; zudem fehlt in der kurzen Beratung oft die Zeit dafür. Zwar bewerten viele Ärzte das Vorwissen der Patienten positiv, da sie dann weniger erklären müssen und die Patienten mehr Verständnis für die verordneten Behandlungen haben. Sie befürchten aber, dass diese Patienten ihre Autorität in medizinischen Fragen anzweifeln und unangemessene Erwartungen äußern. Dabei sind die vorinformierten Patienten aufgrund der Vielzahl an widersprüchlichen Informationen aus dem Internet ebenso verwirrt oder haben einen verzerrten Eindruck von der Situation und benötigen möglicherweise den Arzt, um die Informationen einzuordnen und entsprechend bewerten zu können (vgl. Sassenberg/Wiesing, 2016, S. 307). Sprechen weder Arzt noch Patient die Internetinformationen an, kann es sein, dass die Patienten die Therapievorschläge des Arztes insgeheim anzweifeln und letztlich nicht ausführen oder zusätzlich alternative (ggf. kontrainduzierte) Behandlungsmethoden in Anspruch nehmen, ohne den Arzt darüber zu informieren. Somit spielt nicht nur die Medien- und Gesundheitskompetenz der Patienten eine wichtige Rolle, sondern auch die Medien- und Kommunikationskompetenz der Mediziner (vgl. Bittner, 2015, S. 153).

2.8 Fazit

Der vorliegende Beitrag hat aufgezeigt, wie vielfältig die Suche nach Gesundheitsinformationen im Internet ausgestaltet sein kann und mit welchen unterschiedlichen Konsequenzen dies verbunden ist. Die Internetinformationen ermöglichen auf der

einen Seite eine intensive Recherche sowohl durch Patienten als auch durch Angehörige. Sie bieten ein reichhaltiges Wissen, zahlreiche Unterstützungsangebote zu medizinischen und gesundheitsbezogenen Fragestellungen und stärken die Patientenautonomie. Auf der anderen Seite ist die Qualität dieser Informationen sehr divers und variiert von Anbieter zu Anbieter. Die zunehmende Suche nach Gesundheitsinformationen stellt somit sowohl für die Nutzer selbst als auch für das medizinische Personal eine Herausforderung dar.

Literatur

Abrahamson, J. A./Fisher, K. E./Turner, A. G./Durrance, J. C./Turner, T. C. (2008). *Lay information mediary behavior uncovered: exploring how nonprofessionals seek health information for themselves and others online.* Journal of the Medical Library Association, 96 (4), S. 310–323.

Afifi, W. A./Weiner, J. L. (2004). *Toward a theory of motivated information management.* Communication Theory, 14 (2), S. 167–190.

Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior.* Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50 (2), S. 179–211.

Albrecht, M./Mühlhauser, I./Steckelberg, A. (2014). *Evidenzbasierte Gesundheitsinformation.* In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 142–158.

Bachl, M. (2016). *Online health information seeking in Europe: Do digital divides persist?* Studies in Communication | Media, 5 (4), S. 427–453.

Baumann, E./Czerwinski, F. (2015). *Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung Neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 57–79.

Baumann, E./Czerwinski, F./Reifegerste, D. (2017). *Gender-specific determinants and patterns of online health information seeking: Results from a representative german health survey.* Journal of Medical Internet Research, 19 (4), e92. Verfügbar unter: https://www.jmir.org/2017/4/e92/ (26.07.2017).

Baumann, E./Hastall, M. R. (2014). *Nutzung von Gesundheitsinformationen.* In: Hurrelmann, K./ Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 451–466.

Baumann, E./Link, E. (2016). *Onlinebasierte Gesundheitskommunikation: Nutzung und Austausch von Gesundheitsinformationen über das Internet.* In: Fischer, F./Krämer, A. (Hrsg.): eHealth in Deutschland. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 385–406.

Bittner, A. (2015). *Erfahrungen, Einstellungen und Umgang von Ärzten mit informierten Patienten.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Blumler, J. G./Katz, E. (1974). *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research.* Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Eagly, A. H./Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes.* Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Emmert, M./Gerstner, B./Sander, U./Wambach, V. (2014). *Eine Bestandsaufnahme von Bewertungen auf Arztbewertungsportalen am Beispiel des Nürnberger Gesundheitsnetzes Qualität und Effizienz (QuE).* Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement, 19 (04), S. 161–167.

Emmert, M./Meszmer, N./Simon, A./Sander, U. (2015). *Internetportale für die Krankenhauswahl in Deutschland. Eine leistungsbereichsspezifische Betrachtung.* Gesundheitswesen, 78 (11), S. 721–734.

Eysenbach, G. (2003). *The Impact of the Internet on Cancer Outcomes.* CA: A Cancer Journal for Clinicians, 53 (6), S. 356–371.

Fischer, F. (2017). *Ethische Aspekte von E-Health aus der Perspektive von Public Health.* In: Müller-Mielitz, S./Lux, T. (Hrsg.): E-Health-Ökonomie. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 141–151.

Fischer, F./Dockweiler, C. (2016). *Qualität von onlinebasierter Gesundheitskommunikation.* In: Fischer, F./Krämer, A. (Hrsg.): eHealth in Deutschland. Anforderungen und Potenziale innovativer Versorgungsstrukturen. Wiesbaden: Springer, S. 407–419.

Fox, S. (2014). *The social life of health information 2014.* http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/01/15/the-social-life-of-health-information/ (15.03.2017).

Fox, S./Duggan, M. (2013). *Health online 2013.* http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/PIP_HealthOnline.pdf (02.05.2016).

Griffin, R. J./Dunwoody, S./Neuwirth, K. (1999). *Proposed model of the relationship of risk information seeking and processing to the development of preventive behaviors.* Environmental research, 80 (2), S. 230–245.

Hannawah, A. F./Rothenfluh, F. B. (2014). *Arzt-Patient-Interaktion.* In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 110-128.

Hastall, M. R. (2017). *Abwehrreaktionen und negative Effekte von Gesundheitsinformationen.* Public Health Forum, 25 (1).

Hautzinger, N. (2003). *Der informierte Patient – Herausforderung für die Pharmakommunikation.* Medien & Kommunikationswissenschaft, 51 (3–4), S. 599–613.

Higgins, O./Sixsmith, J./Barry, M. M./Domegan, C. (2011): *A literature review on health information seeking behaviour on the web: a health consumer and health professional perspective.* https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/Literature%20review%20on%20health%20information-seeking%20behaviour%20on%20the%20web.pdf (26.07.2017).

Johnson, J. D. (1984). *Media exposure and appraisal. Phase II, tests of a model in Nigeria.* Journal of Applied Communication Research, 12 (1), S. 63–74.

Johnson, J. D./Case, D. O. (2012). *Health information seeking.* New York: Peter Lang.

Johnson, J. D./Meischke, H. (1993). *A comprehensive model of cancer-related information seeking applied to magazines.* Human Communication Research, 19 (3), S. 343–367.

Kinnane, N. A./Milne, D. J. (2010). *The role of the Internet in supporting and informing carers of people with cancer: a literature review.* Supportive Care in Cancer, 18 (9), S. 1123–1136.

Kirschning, S./Kardorff, E. von (2007). *Welche Informationen suchen internetnutzende Angehörige krebskranker Frauen und Männer? Helfen die gefundenen Informationen bei der Bewältigungsarbeit?* Medizinische Klinik, 102 (2), S. 136–140.

Koch, W./Frees, B. (2016). *Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos.* Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2016. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/fileadmin/Onlinestudie_2016/0916_Koch_Frees.pdf (03.08.2017).

Kreps, G. L./Neuhauser, L. (2010). *New directions in eHealth communication.* Opportunities and challenges. Patient Education and Counseling, 78 (3), S. 329–336.

Lenhart, A./Purcell, K./Smith, A./Zickuhr, K. (2010). *Social Media & Mobile Internet Use among Teens and Young Adults. Millennials.* Pew internet & American life project.

Link, E. (2017). *Gesundheitskommunikation mittels Gesundheitsportalen und Online-Communitys.* In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Loss, J./Nagel, E. (2009). *Probleme und ethische Herausforderungen bei der bevölkerungsbezogenen Gesundheitskommunikation.* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 52 (5), S. 502–511.

Luehnen, J./Albrecht, M./Mühlhauser, I./Steckelberg, A. (2017). *Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation.* http://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/wp-content/uploads/2014/05/Leitlinie-evidenzbasierte-Gesundheitsinformation.pdf (02.06.2017).

Marckmann, G. (2016). *Ethische Aspekte von eHealth.* In: Fischer, F./Krämer, A. (Hrsg.): eHealth in Deutschland. Anforderungen und Potenziale innovativer Versorgungsstrukturen. Wiesbaden: Springer, S. 83–99.

MSL-Group (2012). *Wie social ist das Gesundheits-Web? Die MSL-Gesundheitsstudie.* https://de.slideshare.net/NI0049/mslgesundheitsstudie-2012 (12.06.2017).

Reifegerste, D./Bachl, M./Baumann, E. (2017). *Wer sind die Surrogate Seeker?* In: Lampert, C./Grimm, M. (Hrsg.): Tagungsband Gesundheitskommunikation. Baden-Baden: Nomos.

Rosenstock, I. M. (1974). *The health belief model and preventive health behavior.* Health Education Monographs, 2 (4), S. 354–386.

Rossmann, C. (2010). *Gesundheitskommunikation im Internet. Erscheinungsformen, Potentiale, Grenzen.* In: Schweiger, W./Beck, K. (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 338–363.

Rossmann, C./Karnowski, V. (2014). *eHealth and mHealth: Gesundheitskommunikation online und mobil.* In: Hurrelmann, K./Baumann, E (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 271–285.

Sadasivam, R. S./Kinney, R. L./Lemon, S. C./Shimada, S. L. et al. (2013). *Internet health information seeking is a team sport: Analysis of the Pew Internet Survey.* International Journal of Medical Informatics, 82 (3), S. 193–200.

Santana, S./Lausen, B./Bujnowska-Fedak, M./Chronaki, C. E. et al. (2011). *Informed citizen and empowered citizen in health. Results from an European survey.* BMC Family Practice, 12 (1), S. 20.

Sassenberg, K./Wiesing, U. (2016). *Internet-informierte Patienten – Empirische Evidenz für einseitige Informationsverarbeitung und ihre medizinethischen Implikationen.* Zeitschrift für medizinische Ethik, 62 (4), S. 299–311.

Schaeffer, D./Moers, M. (2008). *Überlebensstrategien – ein Phasenmodell zum Charakter des Bewältigungshandelns chronisch Erkrankter.* Pflege & Gesellschaft, 13 (1), S. 6–31.

Seidel, G./Münch, I./Dreier, M./Borutta, B. et al. (2014). *Sind Informationsmaterialien zur Darmkrebsfrüherkennung in Deutschland verständlich oder verfehlen sie ihre Wirkung?* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 57 (3), S. 366–379.

Tustin, N. (2010). *The role of patient satisfaction in online health information seeking.* Journal of Health Communication, 15 (1), S. 3–17.

Yang, Z. J./Aloe, A. M./Feeley, T. H. (2014). *Risk information seeking and processing model.* A Meta-Analysis. Journal of Communication, 64 (1), S. 20–41. Verfügbar unter: http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1111/jcom.12071/asset/jcom12071.pdf?v=1&t=ii8trk5e&s=cc7dac122c1448b49aba6237d59bf366cda7353e (16.12.2015).

Zschorlich, B./Gechter, D./Janßen, I. M./Swinehart, T. et al. (2015). *Gesundheitsinformationen im Internet. Wer sucht was, wann und wie?* Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109 (2), S. 144–152.

3 Der (des)informierte Nutzer des digitalen Gesundheitswesens – Chancen und Grenzen von Medienkompetenz

BERNARD BRAUN

Mehrere methodisch vergleichbare Studien zur Gesundheitskompetenz (vgl. Schaeffer et al., 2017; Zok, 2014) zeigen auch in Deutschland seit Jahren oder gar Jahrzehnten für etwas mehr als die Hälfte der Befragten deutliche Einschränkungen in der Gesundheitskompetenz. In speziellen Teilgruppen der Bevölkerung ist dieser Anteil sogar noch deutlich größer, wird aber bei genauerer qualitativer Betrachtung immer noch unterschätzt. Überschätzt werden dagegen die Möglichkeiten daran allein durch den individuellen Erwerb von Wissen und Fertigkeiten in Schulen oder Angeboten des lebenslangen Lernens etwas ändern zu können sowie die Wirksamkeit und der Nutzen kognitiver Kompetenzen. Hinzu kommen müssen Veränderungen auf der Angebots- und Anbieterseite, d. h. die Stärkung der Nachfrager-/Patientenposition im Machtgefüge des Gesundheitswesens und sanktionierte Vorschriften für evidenzbasierte Aussagen über gesundheitsbezogene Produkte und Dienstleistungen.

3.1 Eingeschränkte Gesundheitskompetenz – unterschätzte Gefahr?

Für einen Großteil der Studien, darunter auch der aktuellsten von Schaeffer et al. (2017, S. 54), beruht Gesundheitskompetenz

> „auf allgemeiner Literalität und umfasst das Wissen, die Motivation und die Kompetenzen von Menschen, relevante Gesundheitsinformationen in unterschiedlicher Form zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag in den Bereichen der Krankheitsbewältigung, der Krankheitsprävention und der Gesundheitsförderung Urteile fällen und Entscheidungen treffen zu können.“

Gemessen wird Gesundheitskompetenz überwiegend mit der deutschsprachigen Langversion des Fragebogens des HLS-EU (vgl. zur Übersicht The HLS-EU Consortium, 2012) mit 47 Fragen zu subjektiv eingeschätzten Schwierigkeiten bei der Bewältigung ausgewählter gesundheitsbezogener und relevanter Anforderungen. So

sollen die Befragten z. B. auf einer 5-stufigen Skala bewerten, ob es für sie einfach oder schwierig ist,

- Informationen über die sie betreffenden Krankheitssymptome oder Therapien zu finden,
- zu beurteilen, inwieweit Informationen ihres Arztes auf sie zutreffen,
- zu beurteilen, ob Informationen über eine Krankheit in den Medien vertrauenswürdig sind oder
- Informationen in den Medien zu verstehen, die dabei helfen sollen, ihren Gesundheitszustand zu verbessern.

In der jüngsten der für die über 15-jährigen Deutschen repräsentativen Studie (vgl. Schaeffer et al., 2017) betrug der Anteil der Befragten mit eingeschränkter Gesundheitskompetenz unter 2.000 Befragten 54,3 %. Zum Vergleich: In einer 2014 mit ähnlichen Fragen durchgeführten Befragung von in der gesetzlichen Krankenversicherung versicherten Personen (Zok, 2014) hatten 7 % der Befragten eine ausgezeichnete, 33,5 % eine ausreichende, aber 45 % eine problematische oder unzureichende Gesundheitskompetenz. Diese Personen hatten gemäß der Definition von Gesundheitskompetenz

> „große Schwierigkeiten damit, gesundheitsrelevante Informationen finden, verstehen, einordnen sowie nutzen zu können und schätzen die Anforderungen des Gesundheitssystems als zu komplex ein“ (Schaeffer et al., 2017, S. 55–56).

Die über 65-jährigen Befragten, Personen mit Migrationshintergrund, einer niedrigen funktionalen Literalität (vgl. Schaeffer et al., 2017, S. 53) und einem niedrigen selbsteingeschätzten Sozialstatus – also alle Personen, die überdurchschnittlich oft und intensiv krank sind und daher auch überdurchschnittlich die Leistungen des Gesundheitssystems in Anspruch nehmen müssen – haben signifikant größere „Chancen“ für eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz als die jüngeren, deutschstämmigen, schreib- und lesegeübten oder sozial besser gestellten Personen. Für ältere Personen ist diese negative Chance 1,83-mal so hoch wie für jüngere; für Personen mit niedrigem Sozialstatus sogar 5,25-mal so hoch wie bei Personen mit mittlerem und höherem Sozialstatus.

Bereits diese Anteile von gesundheitsinkompetenten Bürgern und Bürgerinnen sind bedeutsam genug, um einen „Nationalen Aktionsplan“ (Schaeffer al., 2017,

S. 59) oder eine „Allianz für Gesundheitskompetenz“ unter Beteiligung von rund 15 gesellschaftlichen Organisationen und Verbänden unter Leitung des Bundesgesundheitsministers mit einem Bündel unterschiedlichster Interventionen vorzuschlagen. Dass derartige Initiativen nicht immer oder zu langsam inhaltlich aktiv werden, zeigt u. a. der mindestens seit 2008 propagierte „Aktionsplan Diabetes“, der unter möglichst breiter Beteiligung von Experten und Politikern zusätzlich zu anderen partielleren Maßnahmen (z. B. das Disease-Management-Programm Diabetes) die zahlreichen Mängel in der Versorgung der Diabetes-Patientinnen und -Patienten beseitigen helfen sollte. Nach einer Grundsatzerklärung des „Aktionsforums Diabetes“ im Jahr 2008 und einer Reihe berechtigter Kritik an dessen Zielsetzungen stockte die Initiative bis in die Gegenwart. Experten und Patientenorganisationen forderten daher zum wiederholten Male die „Entwicklung eines Nationalen Aktionsplans Diabetes voranzutreiben“ und richteten dafür eine Website ein (https://www.vorsorge-online.de/patienten/aktuell/news/nationalen-aktionsplan-diabetes-unterstuetzen/). Ähnlich sieht dies die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), die in einer Presseerklärung vom 19.09.2017 die künftigen Bundestagsabgeordneten und die künftige Bundesregierung daran erinnert, dass „mit Hilfe eines Nationalen Diabetesplans [...] die gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen“ für die „Bekämpfung der Volkskrankheit Diabetes“ geschaffen werden können.

Auch wenn die vorliegenden Zahlen in jedem Fall rechtfertigen, von fehlender Gesundheitskompetenz als einem bedeutenden gesellschaftlichen Problem zu sprechen und auch über problemangemessene Gegenstrategien nachzudenken, werden im Folgenden drei vernachlässigte Aspekte etwas näher beleuchtet:

- Zum Ersten wird, aus Sicht des Autors, in vielen debattenbestimmenden Ergebnissen trotz des nicht kleinen Anteils die tatsächliche Gesamtanzahl von Personen mit eingeschränkter Gesundheitskompetenz erheblich unterschätzt. Damit geht auch der quantitative und möglicherweise auch qualitative Aufwand einher, daran etwas zu ändern.
- Zum Zweiten wird nicht nur der tatsächliche Umfang von Gesundheitsinkompetenz unterschätzt, sondern gleichzeitig wird die Wirksamkeit einer Reihe von Problemlösungsstrategien und Problemlösern überschätzt.
- Zum Dritten stellt sich im Lichte der gesundheitsbezogenen Faktoren und Bedingungen eine grundsätzliche Frage: Für den erfolgreichen Umgang mit ih-

nen erfordern sie einerseits Gesundheitskompetenz, können andererseits aber oft nur mit einem erheblichen kognitiven Aufwand eindeutig verstanden und in individuellen Handlungen berücksichtigt werden.

Reicht eine ausschließlich oder dominant auf den Erwerb von Gesundheitskompetenz als Bündel von gesundheitsbezogenem Wissen und Fertigkeiten ausgerichtete Problemlösung aus oder muss sie nicht durch beträchtliche Veränderungen auf der Angebots- und Anbieterseite von gesundheitsbezogenen Leistungen etc. und Umorganisation gesellschaftlicher Macht- und Herrschaftsverhältnisse ergänzt oder sogar vorrangig beeinflusst werden? Dieser Frage geht der Beitrag im Folgenden nach.

3.2 Beschaffung von gesicherten Gesundheitsinformationen – leicht oder schwierig?

Zur Unterschätzung des tatsächlichen Anteils der Bevölkerung mit eingeschränkter Gesundheitskompetenz tragen mehrere Faktoren bei. Zu den stärksten Faktoren gehört das bereits bei seiner Messung meistens vernachlässigte soziale Phänomen des Analphabetismus. Nach methodisch hochwertigen Untersuchungen (vgl. Grotlüschen/Riekmann, 2011) waren 2011 rund 14,5 % der 18- bis 64-jährigen Deutsch sprechenden Bevölkerung bzw. 7,5 Millionen Menschen funktionale Analphabeten, die selbst im besten Fall an Texten scheitern und sie daher systematisch vermeiden. 59,7 % bzw. 30,8 Millionen Menschen beherrschen das Schreiben und Lesen der deutschen Sprache völlig fehlerfrei. Funktionale Analphabeten beteiligen sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht an schriftlichen oder auch fernmündlichen Befragungen mit dem Verlesen längerer Fragentexte bzw. geben dort fehlerhafte Antworten. Mit dem Hinweis, dass Gesundheitskompetenz so etwas wie „allgemeine Literalität“ erfordere, weisen zwar auch Schaeffer et al. (2017) auf dieses Problem hin, lassen es dann aber beim Anteil von Inkompetenz unter den lese- und schreibfähigen Personen bewenden.

Berücksichtigt man diese Aspekte, handelt es sich bei den derzeit kommunizierten Häufigkeiten mangelnder Gesundheitskompetenz um eine deutliche Unterschätzung des tatsächlichen Problemniveaus und des Aufwands, sie zu erhöhen. Vor allem wird bei der Analyse klar, dass alleinige Anstrengungen, Gesundheitskompetenz mit Mitteln zu erhöhen, die Literalität voraussetzen, für einen relevanten Teil

der Bevölkerung folgenlos bleiben müssen, d. h. nur eine Kombination mit geeigneten Maßnahmen der Alphabetisierung helfen kann.

Einen mindestens genauso großen Beitrag zur Unterschätzung eingeschränkter Gesundheitskompetenz liefert auch die Skalierung des HLS-EU-Fragebogens. Die Frage nach dem insbesondere im Internet oder durch die neuen Medien einfachen oder schwierigen Zugang zu gesundheitsrelevanten Informationen und Wissen gibt keinerlei Hinweis darauf, zu welchen Informationen welcher Qualität der Antwortende einen Zugang gesucht und ob er diesen auf leichtem oder schwerem Weg gefunden hat.

Wenn man Gesundheitskompetenz ausschließlich mit diesem Typ von Fragen misst, besteht also das reale Problem, dass ein Teil der insbesondere im Internet oder in den neuen Medien scheinbar einfach gefundenen Informationen falsch ist, und der so Antwortende nicht gesundheitskompetent, sondern aufgrund seiner Informationsgewohnheiten, Einstellungen oder Vorurteile schlecht, einseitig, reduziert oder desinformiert ist. Ohne eine genauere Kenntnis und Mitberücksichtigung

- der Routinen bei der Suche und Nutzung von Informationsquellen, der Informationsgewohnheiten oder Medienkompetenz,[1] z. B.: Welche und wie viele Medien werden für die Gewinnung von Informationen genutzt? Gilt der Arzt als uneingeschränkt kompetenter Informationsgeber?,
- des Wissensstands (z. B. durch gesundheitsbezogene PISA-Fragen) und
- der Einstellungen (z. B. Einstellung pro oder contra Schul- und Alternativmedizin; bzw. wovon hängt Gesundheit ab) und daraus abgeleiteter Heuristiken (vgl. dazu Schweiger, 2017, S. 74 ff.)

werden sowohl der Anteil von Personen mit eingeschränkter Gesundheitskompetenz unterschätzt als auch falsche Schlüsse für den notwendigen Aufwand und die Art des Aufwands gezogen, die Gesundheitskompetenz zu stärken.

Aus dem einfachen oder schwierigen Finden von Informationen Rückschlüsse auf Gesundheitskompetenz zu ziehen, ist aber auch noch aus anderen Gründen problematisch und führt zu Fehleinschätzungen. Entgegen der weit verbreiteten Annahme, immer mehr Menschen würden immer häufiger und intensiver nach gesundheits-

1 Auch dieser Begriff ist ein sogenannter „Containerbegriff“, der ein Bündel mehr oder weniger anspruchsvoller Kenntnisse und Fertigkeiten, wie z. B. Medienkunde, umfasst.

bezogenen Informationen suchen und dafür immer mehr Medienkompetenz benötigen, zeigt eine bisher unveröffentlichte Längsschnittuntersuchung von Daten des Gesundheitsmonitors der Bertelsmann Stiftung zur Suche nach gesundheitspolitischen Informationen in den Jahren 2001 bis 2015 (vgl. Böcken/Buitkamp 2016) das Gegenteil: Die in diesem Zeitraum regelmäßig gestellte Frage „Ich versuche Informationen über Gesundheitsthemen zu bekommen, die mich betreffen" bejahten im Jahr 2001 50,9 % der bevölkerungsrepräsentativen 18- bis 79-jährigen Befragten. Dieser Anteil sank bis 2015 nahezu kontinuierlich auf insgesamt 24,9 %. Die Halbierung der Gesundheitsinformations-Sucherinnen und -Suchern findet auf jeweils unterschiedlichen Niveaus in allen Altersgruppen, sozialen Schichten und Bildungsgruppen statt. Die mögliche Schlussfolgerung, diese Ergebnisse würden gerade den gestiegenen Bedarf für mehr Gesundheitskompetenz anzeigen, ist nicht zwingend oder führt sogar in eine Sackgasse. Dies folgt u. a. aus der Tatsache, dass auch der Anteil von Bürgerinnen und Bürgern mit dem höchsten formalen Schulabschluss, die aktiv Gesundheitsinformationen suchten, abgenommen hat. Dasselbe trifft für die Angehörigen der Oberschicht zu. Über die Fülle möglicher Gründe muss weitere Forschung Aufschluss geben.

Schließlich ist für die Frage, wie man einen realistischen Wert für den Anteil eingeschränkt gesundheitskompetenter Personen gewinnt, relevant, dass die Suche nach überwiegend kognitiven oder lexikalischen Informationen trotz gleichbleibendem oder gewachsenem Bedarf schon immer schwach ausgeprägt war. Mindestens gleichrangig, wenn nicht sogar relevanter für Sicht- und Handlungsweisen, waren dagegen meist leicht zugängliche persönlichere, erfahrungsbasierte, „unwissenschaftliche" und relativ wenig Kompetenz erfordernde „Informations"-Quellen. Sechs von zehn bevölkerungsrepräsentativ erfragten Informationsquellen sind Gespräche mit

- Ärzten (von 56 % der Befragten genannt),
- Familienangehörigen/Bekannten (43 %),
- Apothekern (20 %),
- anderen Patienten (8 %),
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Krankenkassen (5 %) oder
- Beratungsstellen-Fachkräften (3 %).

Von den vier medialen Informationsquellen werden von 55 % der Befragten kostenlose Broschüren von Krankenkassen oder Apotheken, von 40 % Massenmedien wie das Fernsehen, das Radio, Tageszeitungen oder Zeitschriften, aber nur von 38 % das Internet und von 18 % Bücher genutzt (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 63).

Dass es nicht unwichtig ist, wo und wie sich Personen informieren und dass die Frage, wie leicht es war, diese Informationen zu erhalten, nichts über Gesundheitskompetenz sagen muss, zeigen genauere Analysen über die Wissensstände nach genutzten Informationsquellen. Wer erwartet, dass sich die von den Bürgerinnen und Bürgern mit Vorrang genutzten Medien und die Arztgespräche uneingeschränkt positiv auf den Wissensstand auswirken, findet dafür praktisch keine Belege, sondern eher für das Gegenteil: Als Ergebnis einer multivariaten Untersuchung zum Wissensstand über den Nutzen der Mammografie, des PSA-Tests und über Arzneimittel (Generika, Versandapotheken) weisen Personen, die sehr häufig ihren Arzt als Informationsquelle nutzen, größere Wissenslücken auf (vgl. Marstedt, 2010, S. 81) als Befragte, die das Internet oder Bücher nutzen. Leser von kostenlosen Apotheken- oder Krankenkassenzeitschriften liegen insbesondere beim Wissen über den Nutzen von Früherkennungsuntersuchungen „besonders schief" bzw. scheinen ihn „massiv zu überschätzen".

3.3 Von den Schwierigkeiten des Erhalts gesicherten Gesundheitswissens

Zugleich zeigt ein Blick auf die gesundheitsbezogene Wissenslandschaft aber, dass der Zugang zu und die Aneignung von verlässlichem und nicht dissonantem Wissen für eine Mehrheit der durchschnittlich gebildeten Bevölkerung nahezu unmöglich ist oder derart langwierige Such- und Bewertungsprozesse erfordert, dass Situationen, in denen man dieses Wissen braucht, und der Zeitpunkt ausreichender Sicherheit des Wissens mehr oder weniger weit auseinanderklaffen. Was diese Hinweise bedeuten, soll im Folgenden an zwei Beispielen dargestellt werden.

Auch wenn es zum ersten Beispiel in Deutschland bisher keine empirischen Untersuchungen gibt, wird man im Nachbarland Österreich mit im weitesten Sinne ähnlichen Strukturen und Zuständen im Medienmarkt fündig. Bei einer dort im Zeitraum von Mitte 2011 bis Mitte 2014 durchgeführten empirischen Untersuchung (vgl. Kerschner et al., 2015) von 535 Print- und 455 Onlineartikeln mit 219 explizi-

ten gesundheitsbezogenen Aussagen (z. B. „Aspirin schützt vor Krebs“, „Vitamin C beugt Erkältungen vor“ oder „Omega-2-Fette helfen hyperaktiven Kindern“) zeigte sich folgende Erkenntnis: Die Aussagen in 11 % aller Artikel waren wissenschaftlich gesichert; 61 % der untersuchten Beiträge behaupteten oder suggerierten zwar, ihre Aussagen seien evident, doch nur bei 3 % war dies zutreffend. Die Möglichkeiten, derartigen Desinformationen durch die Nutzung verschiedener Medien zu entgehen oder sie zu erkennen, also ein Element von Medienkompetenz einzusetzen, waren nach dieser Studie sehr begrenzt. Demnach waren nicht nur 64 % der Artikel in sogenannten Boulevardmedien, sondern auch 52,4 % der Beiträge in Qualitätsmedien in irgendeiner Weise verzerrt; häufig war dies – medienübergreifend – bei denselben Themen der Fall. Konkret bedeutet das: Von 129 Artikeln über Nahrungsergänzungsmittel waren 70,5 % stark verzerrt, von 191 Artikeln mit Ernährungsthemen waren dies 61,3 % und bei den 42 Artikeln über kosmetische und Abnehminterventionen waren es fast alle (97,6 %). Etwas weniger verzerrt waren lediglich Beiträge über zulassungspflichtige Medikamente, von denen 41,1 % stark verzerrt waren. Schließlich gab es kaum Unterschiede zwischen Print- und Onlinemedien, und bei denselben Themen gab es auch in allen Medienarten meistens gleich stark verzerrte Beiträge.

Der Hinweis, die inhaltlich korrekten Informationen schließlich doch noch durch die Nutzung weiterer Quellen – wie etwa Originalstudien oder Cochrane Reviews – zu erhalten, ist prinzipiell richtig, aber mit Sicherheit nur für einen sehr kleinen Teil der Bevölkerung eine realistische Option. Das liegt daran, dass zum einen der technische und kostenfreie Zugang zu einigen dieser Quellen nicht einfach oder sogar unmöglich ist. Zum anderen sind viele dieser Informationen nur noch mit mehr als der „allgemeinen Literalität“ verständlich und erzeugen nicht selten vorübergehend oder dauerhaft kognitive Dissonanzen zu anderem Wissen.

In einem zweiten Beispiel soll dies etwas genauer beleuchtet werden: Es geht um das in seriösen Fachzeitschriften oder Massenmedien publizierte Wissen über negative oder positive Zusammenhänge des Verzehrs von Fetten – gesättigten (z. B. Butter) oder ungesättigten (z. B. Olivenöl) – mit koronaren Herzerkrankungen. Für die Beurteilung des Wahrheitsgehalts und des praktischen Nutzens von Ergebnissen wissenschaftlicher Studien und selbst seriöser Medienberichterstattung weist zunächst ein aktueller Aufsatz in der angesehenen Fachzeitschrift Journal of the American Medical Association (JAMA) (vgl. Barnard et al., 2017) auf ein grundsätzliches Dilemma bzw. ein unterschätztes Problem der gesundheitsbezogenen Wissensproduktion und Ver-

breitung hin. Es handelt sich darum, wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der nicht seltenen Vielzahl methodisch und inhaltlich heterogener und qualitativ unterschiedlicher Studien mit unterschiedlichen Effektstärken ein quantitativ wie qualitativ belastbares und verallgemeinerbares Gesamtergebnis generieren. Die mathematisch, aber auch inhaltlich anspruchsvolle und aufwändige Methode ist die der Metaanalyse. Im Idealfall wird ihr Ergebnis nicht mehr durch zu wenig untersuchte oder befragte Personen oder durch zu kurze Interventions- und Beobachtungszeiten oder spezifische Verzerrungen verwässert. Dass dies nicht sein muss, also dass auch Metaanalysen über die Assoziation von koronaren Herzerkrankungen und der Aufnahme gesättigter Fettsäuren tendenziöse, falsche oder missverständliche Ergebnisse produzieren können, die dann durch fachjournalistische Veröffentlichungen in durchaus seriösen und für die Mehrheit der informationssuchenden Bevölkerung primär zugänglichen und genutzten Massenmedien ein Millionenpublikum desinformieren können, zeigt der Beitrag von Barnard et al. (2017) exemplarisch.

Da sich die Ernährungswissenschaftler letztlich auch bewusst sind, dass Personen, die nach Informationen zu den gesundheitlichen Risiken von gesättigten Fettsäuren oder dem Nutzen von ungesättigten Fettsäuren suchen, selbst durch methodisch hochwertige Studien eher desinformiert, verunsichert und desorientiert werden, gibt es nach dem jahrelangen „Dahinmäandern“ von Studien nun einen aktuellen Vorschlag (vgl. Liu et al., 2017), die Wissenslandschaft verständlicher und nutzbarer zu machen.

Die bewusst vollständig zitierten Kernaussagen im Abstract des Aufsatzes zeigen, dass das Ziel auch mit diesen Vorschlägen nicht erreicht ist und die Klärung der auch für gesundheitskompetente Personen verwirrenden Wissenslage letztlich nur verschoben wird:

> „Consumers are often confused about nutrition research findings and recommendations. As content experts, it is essential that nutrition scientists communicate effectively. A case-study of the history of dietary fat science and recommendations is presented, summarizing presentations from an Experimental Biology Symposium that addressed techniques for effective scientific communication and used the scientific discourse of public understanding of dietary fats and health as an example of challenges in scientific communication. Decades of dietary recommendations have focused on balancing calorie intake and energy expenditure and decreasing fat. Reducing saturated fat has been a cornerstone of dietary recommendations for cardiovascular disease (CVD) risk reduction. However, evidence from observational studies and randomized clinical trials demonstrates that replacing saturated fat with carbohydrates, specifically refined, has no benefit on CVD risk, while substituting polyunsaturated fats for either saturated fat or carbohydrate reduces risk.

> A significant body of research supports the unique health benefits of dietary patterns and foods that contain plant and marine sources of unsaturated fats. Yet, after decades of focus on low-fat diets, many consumers, food manufacturers, and restauranteurs remain confused about the role of dietary fats on disease risk and sources of healthy fats. Shifting dietary recommendations to focus on food-based dietary patterns would facilitate translation to the public and potentially remedy widespread misperceptions about what constitutes a healthful dietary pattern."

3.4 Informations- oder Desinformationsquellen Internet und soziale Medien

Ob die Informationsfülle des Internets hier Abhilfe schafft, also medienkompetente Personen sich dort ohne nennenswerte technische oder finanzielle Barrieren wissenschaftlich gesicherte und verständliche Informationen zu allen gesundheitsbezogenen Themen beschaffen können, muss nach mehreren Jahren Internetwirklichkeit stark bezweifelt werden. Diese Erkenntnis gilt auch dann, wenn man von der Existenz von Fake News und Falschmeldungen absieht.

Unabhängig davon, dass auch das Internet keineswegs alles Wissen erreichbar macht und es nicht einfach ist, qualitativ gesichertes Wissen zu finden, führt bereits der weit verbreitete Einstieg in die Massen von Informationen im Internet über Suchmaschinen zu einer subtilen Form unzulänglicher und potenziell fehlerhafter Informiertheit, die nur schwer oder gar nicht als solche erkennbar ist. 58 % der Vielnutzer und 64 % der Gelegenheitsnutzer des Internets, die in einer aktuellen Befragung (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015, S. 71) sagten, sie starteten eine Suche immer erst über eine Suchmaschine, bekommen es mit einem ausgeklügelten und an den ökonomischen Interessen der Suchmaschinenanbieter orientierten System von Algorithmen zu tun: Ihnen werden auf der Basis ihrer gesamten persönlichen Suchgeschichte „maßgeschneiderte", aber damit evtl. auch tendenziöse und manipulative Suchergebnisse präsentiert.

Wer also häufig in unterschiedlichen Zusammenhängen nach alternativen Behandlungsmethoden sucht, wird bei einer allgemeineren Frage nach der Behandlung einer Krankheit mit hoher Wahrscheinlichkeit Suchergebnisse erhalten, in denen der Schwerpunkt auf Naturheilmethoden oder der traditionellen chinesischen Medizin liegt. Informationen über die Ansichten oder Vorgehensweisen der sogenannten Schulmedizin tauchen dort entweder gar nicht oder erst ab Seite 10 der Suchergebnisse auf und werden daher nicht (mehr) wahrgenommen. Selbst die kompetente Suche

nach Informationen wird zunehmend durch die Algorithmen von Suchmaschinen manipuliert. Kenner des Internets sprechen von einem empirisch nachweisbaren „Search Engine Manipulation Effect“ (Gaycken, 2016).

Neben dieser Art von „Personalisierung“, d. h. des Erhalts nicht mehr ergebnisoffener, aber in der Wahrnehmung der so „informierten“ Internetnutzerinnen und -nutzern immer einfacher zugänglicher Informationen, nennt eine aktuelle kommunikationswissenschaftliche Studie (Schweiger, 2017) noch eine Reihe weiterer mit der Nutzung des Internets und der sozialen Medien verbundenen Desinformationsrisiken. An die Stelle der immer weniger genutzten traditionellen integrierten journalistischen Informationsangebote in Zeitungen bzw. des schwindenden Vertrauens in diese,[2] treten sogenannte „granularisierte Nachrichtenkontakte“ (Schweiger, 2017, S. 81). Der scheinbare Vorteil einer Fülle von Informationen macht es schwer,

> „zu überprüfen, was wahr ist und was nicht. Ein Permaregen von Informationen lässt uns fast nichts anderes übrig, als allmählich auf Standards wie Objektivität und Wahrheit zu verzichten.“ (Kaeser, 2016)

Die vorgeblich nutzerfreundliche Granularisierung von meist komplexeren Zusammenhängen und deren Präsentation als persönliche („human touch“) oder individuelle Charakteristika fördern die „Dekontextualisierung von Inhalten“ (Schweiger, 2017, S. 84), was nicht nur die Gefahr von Desinformation birgt, sondern auch praktische Schlussfolgerungen aus den erhaltenen Informationen be- oder verhindert.

Dies trifft auch auf die in allen Medien oft zur Veranschaulichung genutzte Form der Präsentation drastischer, scheinbar exemplarischer und nachvollziehbarer individueller oder persönlicher Ereignisse und Erfahrungen zu, was auch hier nicht nur die Gefahr von Informationsverlusten, Desinformation und -orientierung birgt, sondern praktische politische oder soziale Interventionen im Kontext der so vermittelten Wirklichkeit be- oder verhindert. Bezogen auf die mehr oder weniger ausgeprägte impfskeptische oder -negative Einstellung von fast einem Drittel der Bevölkerung weist die darüber forschende Psychologin Cornelia Betsch auf zwei Phänomene hin (vgl. Betsch, 2017): Erstens reicht eine kurze Verweildauer auf einer impfkritischen

2 Jenseits des Schlagworts von der „Lügenpresse“: In einer Emnid-Umfrage des Bayerischen Rundfunks (BR) stimmten 55 % der Aussage zu: „Ich glaube, dass in den Medien häufig absichtlich die Unwahrheit gesagt wird“; 60 % sagten, die Nachrichten „blenden berechtigte Meinungen aus, die sie für unerwünscht halten“, 51 % beklagten, die Nachrichtenmedien „schenken Menschen wie mir zu wenig Gehör“ (BR, 2016).

Website offensichtlich aus, um Skepsis am Impfen entstehen zu lassen oder zu fördern. Und zweitens fließen in die Entscheidung zu impfen oder nicht, aber auch in andere gesundheitlich relevante Entscheidungen, Informationen oder Wahrnehmungen verschiedenster Art ein:

> „Das Wissen über die Krankheiten muss ich mir theoretisch aneignen, aber wenn mir die Nachbarin [oder eben einer der oben erwähnten ‚anschaulichen' Berichte, Anm. d. Verf.] erzählt, wie schlimm ihr Kind auf eine Impfung reagiert hat, dann kann ich mir darunter etwas vorstellen und diese affektive eigene Erfahrung gewichte ich anders als das theoretische Wissen." (Betsch, 2017)

Was zu kleine Wissenshäppchen praktisch bedeuten können, zeigen die aktuellen Warnungen vor besonderen, fettreichen und kohlehydratarmen Diäten für Krebspatienten (vgl. dazu als Überblick Burger, 2017). Die im Internet und Ratgebern häufig zu findende einfache und plausible Grundidee, die Tumorzellen durch die Reduktion von Kohlehydraten und damit von Glukose „auszuhungern", hilft bei einer etwas komplexeren Betrachtung nicht nur nicht, sondern kann sogar schädlich sein. Der enorm große Konsum von Nahrungsergänzungsmitteln und Vitaminpräparaten wird meist mit vergleichbaren einseitigen Informationen, Behauptungen oder Annahmen initiiert.

Die in der überwiegend mündlichen Face-to-Face-Kommunikation im Prinzip[3] mögliche Berücksichtigung individueller Charakteristika und situativer Bedingungen des Informationssuchenden fehlt in Massenmedien und in besonderem Maße im Internet fast immer. Auch bei vielen fachlich korrekten im Internet existierenden Gesundheitsinformationen dominiert eine „Standardisierung und Entdifferenzierung unterschiedlicher Patienteninteressen" (Marstedt et al., 2007, S. 254). Das Ergebnis sind oft Standardtexte für „Frau" oder „Herr Mustermann". Trotz der gigantischen Informationsfülle des Internets findet die Vielfalt der individuell spezifischen Informationswünsche und -bedarfe dort häufig keine entsprechenden oder lediglich desinformierende und -orientierende Antworten. Die Versuche, in allen Medien sprachlich einfache und verständliche Gesundheitsinformationen anzubieten, sind zwar notwendig und oft auch gelungen, greifen aber – als alleinige Veränderung – zu kurz.

3 Um nicht missverstanden zu werden: Diese Art der interaktiven Präsentation und Aufnahme von Wissen bietet nur im Prinzip die Möglichkeit von differenzierter Nachfrage und differenzierten Angeboten. Wie die Forschung über die Inhalte und die Form von Patient-Arzt-Gesprächen zeigt, kommt es aber auch hier zu standardisierten Empfehlungen oder zur One-Way-Kommunikation.

Nur wenn wahr- und ernstgenommen wird, dass sich gerade die Sucher und Nutzer von Gesundheitsinformationen in mehr als den Merkmalen Gesundheitszustand, Alter und Bildungsstand unterscheiden bzw. unterschieden werden müssen und sich dies in differenzierten Angeboten niederschlagen muss, erhöht sich der Nutzen solcher Internetangebote spürbar. Was dies heißen kann oder was gute Gesundheitsinformationen berücksichtigen müssen, zeigt eine Reihe von Patiententypologien, nach denen sich Patienten z. B. in Gleichgültige, Arztgläubige, Arztkritische und Co-Therapeuten (vgl. als Überblick mit einer eigenen Typologie Marstedt et al., 2007, S. 231 ff.) unterscheiden lassen, mit signifikant unterschiedlichen Einstellungen, Verhaltensmustern, Informationsinteressen und verhaltensbestimmenden „sozialen Normen und kulturellen Wertmaßstäben“ (Marstedt et al., 2007, S. 254).

Der Erfolg oder auch die Desinformation durch die immerhin ein wenig interaktiven und ein persönliches Klima verströmenden sozialen Medien beruht letztlich nicht auf intersubjektiv überprüfbaren Informationen, sondern oft auf affektiven Reaktionen wie z. B. dem Vertrauen in bekannte Personen und deren Erlebnisse oder Erfahrungen. Die Verfestigung von Desinformationen erfolgt z. T. durch das Vertrauen auf Empfehlungen oder das Teilen von Informationen mit persönlich bekannten Mitnutzern auf Facebook oder anderen sozialen Medien.

3.5 Fachgesellschaften und Ärzte: Bewahrer vor Desinformationen?

Dass gesundheitsbezogene Informationen von Ärzten und/oder medizinischen Fachgesellschaften per se wahr sind und ihre Nutzung die Gesundheitskompetenz stärkt, stellt angesichts einer Fülle von Fehl- oder Desinformationen durch einen Teil dieser Akteure eine deutliche Überschätzung dar. Gerade weil Ärzte bei Gesundheitsinformationen bei einem Teil der Patienten uneingeschränktes Vertrauen genießen, sie also eine zentrale Rolle in einer nationalen Gesundheitskompetenzaktion spielen, muss ihre Informations- und Kommunikationskompetenz durch entsprechende Studieninhalte, evidenzbasierte Entscheidungshilfen und spezielle Fertigkeiten der gemeinsamen Entscheidungsfindung von Patient und Arzt systematisch verbessert werden. Die Bandbreite des Status quo von Desinformationen durch Fachgesellschaften und Ärzte in bedeutenden gesundheitsbezogenen Fragen sollen im Folgenden drei Beispiele illustrieren.

Eine systematische Analyse von 22 Informationsprodukten zur Früherkennung von Brust-, Darm-, Gebärmutterhals- sowie Prostatakrebs der deutschen, österreichischen und Schweizer Krebsinstitutionen kam zu dem Schluss, dass der

> „Großteil der analysierten Informationsprodukte (…) starkes Verbesserungspotential auf[weist] und (…) als Grundlage für eine ausgewogene Information über Vor- und Nachteile von Krebsscreening ungeeignet [ist]“ (Hofmann et al., 2015, S. 351).

Die 13 für diese Analyse gewählten Qualitätskriterien (z. B. Darstellung von Nutzen und Schaden, Darstellung von Zahlen, sprachliche Kriterien) wurden von den Produkten der Deutschen Krebsgesellschaft zu 82 % erfüllt, von den Produkten der Deutschen Krebshilfe nur zu 38 % und von denen der Österreichischen Krebshilfe am wenigsten, nämlich zu 35 %. Für die wissenschaftlichen Reviewer sind diese Unterschiede nicht durch wissenschaftliche Evidenz erklärbar, sondern „deuten auf Qualitätsdefizite bei einzelnen Institutionen hin“ (Hofmann et al., 2015, S. 351).

Eine Vielzahl von fachlich kompetent wirkenden Organisationen, deren Spektrum vom Bund ökologischer Lebensmittelwirtschaft (BÖLW)[4] bis zum „Spitzenverband der Lebensmittelwirtschaft (BLL)[5] reicht, propagiert kontinuierlich Ernährungsbildung für Kinder als bestes Gegenmittel gegen Fehlernährung und deren gesundheitliche Folgen. Dass es sich dabei um eine Mischung von Desinformation, maßloser Überschätzung einer durchaus sinnvollen Maßnahme und Desorientierung durch das Ausblenden von möglicherweise weit wirksamerer Maßnahmen handelt, zeigt ein auf die Auswertung zahlreicher Studien gestütztes Votum des Vorstandssprechers des staatlich geförderten Kompetenznetzwerks Adipositas:

> „Die stärksten Determinanten von Übergewicht und Adipositas (= biologische Faktoren und sozioökonomischer Status) sind nicht durch Gesundheitsförderung und Prävention zu beeinflussen. Der Lebensstil (zu viel Essen, zu wenig Bewegung, zu geringe Schlafdauer, regelmäßiger Alkoholkonsum, Rauchen), erklärt bei Kindern etwa 20 % der Unterschiede im Körpergewicht. Die durch Verhaltensänderungen zu erwartenden Erfolge von frühzeitiger Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen sind somit begrenzt. Modellrechnungen zufolge und unter der Annahme, dass z. B. in Schulen etwa 30 % der Kinder durch präventive Maßnahmen erreicht

4 In den Forderungen zur Bundestagswahl 2017 heißt es: „Lebensmittel- und Ernährungsbildung müssen frühzeitig in die Ausbildung von Kindern und Jugendlichen integriert werden, um deren Ernährungskompetenz zu stärken. Dazu sollten die Fächer Ernährungslehre, Kochen und Hauswirtschaft in allen allgemeinbildenden Schulen eingeführt werden – ausgerichtet an einem nachhaltigen Ernährungsstil.“ (BÖLW, o. J.)

5 So äußert sich 2015 anlässlich einer Initiative von CDU/CSU und SPD im Bundestag der Geschäftsführer des Verbands folgendermaßen: „Ernährungsbildung und Aktionen zur Förderung der Bewegung sind der Schlüssel zum Erfolg in Sachen Übergewichtsprävention, deshalb teilen wir die Auffassung der Bundesregierung, dass Maßnahmen wie der Ernährungsführerschein weiter vorangetrieben werden.“ (BLL, 2015)

> werden können, könnte die Prävalenz von Übergewicht in dieser Altersgruppe von 16 auf etwa 15 % vermindert werden." (Müller, 2013, S. 144)

Auch die Wirksamkeit verhältnispräventiver Maßnahmen wird sehr zurückhaltend bewertet:

> „Obwohl der Einfluss von Lebenswelten auf Lebensstile und Übergewicht und Adipositas plausibel erscheint, erlauben die bisher vorliegenden Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen keine substantiierten Bewertungen und auch keine weiterreichenden Konsequenzen." (Müller, 2013, S. 144)

Solche zurückhaltenden Bewertungen des Wissensstands über die Prävention von Adipositas im Kindes- und Jugendalter finden sich auch in zwei Cochrane Reviews von 2011 und 2016. In dem Review von Waters et al. (2011) möchten die Autoren ihre sehr heterogenen Ergebnisse vorsichtig interpretiert haben, und in dem Review von Wolfenden et al. (2016) findet das Autorenteam nur schwache und inkonsistente Evidenz für die Wirksamkeit von Präventionsansätzen.

Die Hoffnung, dass Ärzte für ihre Patientinnen und Patienten Lotsen zu qualitativ hochwertigen Informationen sein können, muss nach den Ergebnissen einer aktuellen Onlinebefragung von 804 niedergelassenen Allgemein- und Fachärzten (Bittner, 2016) erheblich eingeschränkt werden. Zwar kannten 58 % aller Ärzte Wikipedia und die Apotheken Umschau und trauten auch ihren Informationen. Völlig anders sah es dagegen bei Informationsquellen aus, die erklärtermaßen evidenzbasierte Informationen veröffentlichen und teilweise sogar von ärztlichen Institutionen getragen werden. So kannten nur 16 % aller befragten Ärztinnen und Ärzte den vom Deutschen Krebsforschungszentrum erstellten Krebsinformationsdienst und vertrauten den dort angebotenen Informationen. Der Anteil aller Ärztinnen und Ärzte, die das vom Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) (getragen von der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung) veröffentlichte „patienten-information.de"-Angebot und „patientenberatung.de" von der Unabhängigen Patientenberatung Deutschland (UPD) kannten und für vertrauenswürdig hielt, lag bei lediglich 8 %. Noch weniger, nämlich 7 % aller Ärztinnen und Ärzte kannten und vertrauten dem vom Institut für Wirtschaftlichkeit und Qualität (IQWiG) inhaltlich verantworteten „gesundheitsinformation.de"-Angebot (vgl. Bittner, 2016, S. 153).

3.6 Wer oder was verbessert Gesundheits- und Medienkompetenz, wie misst man das und was folgt daraus?

Im Folgenden werden Maßnahmen vorgestellt, wie sowohl Gesundheits- als auch Medienkompetenz verbessert werden können und was daraus folgt.

3.6.1 Gesundheitskompetenz verbessern

Ebenso wie eigentlich niemand etwas gegen eine ausreichende Gesundheitskompetenz haben kann, scheint es selbstverständlich, dass diese überhaupt Auswirkungen und dann noch positive Effekte auf das Wissen, das Verhalten, die Lebensqualität oder gar auf den Gesundheitszustand hat.
Dass Zweifel daran nicht unberechtigt sind oder die Wirkungen nicht nur plausibilisiert, sondern durch einen gewissen methodischen Aufwand nachgewiesen werden müssen, zeigen die Ergebnisse einer Studie zu der im weitesten Sinne vergleichbaren Annahme, Wirtschaftsbildung oder -kompetenz könne

> „die Kenntnis über Finanzprodukte und Zusammenhänge (…) verbessern und auf das Finanzverhalten der einzelnen Akteure ein(…)wirken, um ihnen adäquate Konsum-, Kredit- oder Anlageentscheidungen zu ermöglichen.“ (Kaiser/Menkhoff, 2017a, S. 531)

Die verbreitet „optimistisch eingeschätzte Wirksamkeit“ (Kaiser/Menkhoff, 2017a, S. 535) sei laut den Autoren überwiegend Folge der Dominanz von einfachen ex-post-Befragungen, Vorher-Nachher-Befragungen und der Evaluierung mit einfachen Vergleichsgruppen, die häufig die Effektstärke von Wirkungen überschätzten und auch sonst methodische Schwächen hätten. Betrachtet man nur die Effekte randomisierter kontrollierter Studien reduzierte sich die Effektstärke. Dies führte Kaiser und Menkhoff zu dem Schluss, dass verschiedenen

> „Maßnahmen (…) bisher (…) keine eindeutig erwiesenen Erfolge zugeschrieben werden [konnten und] ein ‚Mangel jeglicher zwingenden Evidenz einer positiven Wirkung [von finanzieller Bildung]‘“ (Kaiser/Menkhoff, 2017a, S. 531)

konstatiert werden könne. In einer eigenen Analyse auf der Basis von 126 „rigorosen“ Wirkungsevaluierungen (Kaiser/Menkhoff, 2017b) – also fast ausschließlich randomisierter kontrollierter Studien – kommen die beiden Forscher zu dem Ergebnis, finanzielle Bildung sei für das Wissen und das Verhalten positiv und „meist wirksam“, aber die „Streubreite der Wirkungen“ sei hoch (Kaiser/Menkhoff, 2017a,

S. 537). Die positive Wirkung von finanzieller Bildung und Kompetenzverbesserung auf das Wissen sei höher als auf das Verhalten. Für Personen mit niedrigem Einkommen sei die positive Wirkung deutlich weniger ausgeprägt, ebenso – unter regionalen Gesichtspunkten – in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen. Außerdem beeinflussten Maßnahmen zur Wirtschaftsbildung auch den Umgang mit Schulden eher weniger und ebenso erscheint eine Art Pflichtbildung, wie z. B. als Schulfach, weniger wirksam zu sein. Für die verlässliche Messung der Wirkungen von besserer wirtschaftlicher Bildung und Kompetenz sei aber in jedem Fall eine „rigorose Evaluierung notwendig“ (Kaiser/Menkhoff, 2017a, S. 537). Diese Schlussfolgerung sollte auch bei der Evaluierung der Wirkungen von Gesundheitskompetenz leitend sein.

Schaut man sich die Ergebnisse von „rigorosen“ Studien zur Wirkung von Gesundheitskompetenz an, fällt zunächst auf, dass mittels verschiedener kompetenzerhöhender Instrumente und Interventionen positive Wirkungen erzielt werden können. Ein zweiter Blick zeigt aber auch häufig nur graduelle oder selektive Wirkungen, sodass ein- und dieselbe Kompetenzerhöhung bei bestimmten Problemen oder in bestimmten Konstellationen wirkt und in anderen nicht. So wirkten sich die in einer Metaanalyse von 75 randomisierten kontrollierten Studien (vgl. Portnoy et al., 2008) untersuchten computerbasierten Interventionen und Unterstützungen im Bereich der Gesundheitsförderung und der Reduktion von gesundheitsbezogenen Risikokonstellationen mit unterschiedlicher Effektstärke u. a. auf die Veränderung der Ernährung, den Tabak- und Drogenkonsum und den sicheren Geschlechtsverkehr positiv aus. Dieser Nutzen entstand aber bei der Verbesserung der körperlichen Aktivität, bei Gewichtsverlust oder dem Diabetes-Selbstmanagement – also betrafen sie überwiegend länger andauernde gesundheitliche Herausforderungen.

Für eine experimentelle randomisierte und kontrollierte Studie des Harding-Zentrums für Risikokompetenz am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (vgl. Wegwarth et al., 2017) wurden 897 Personen aus dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) zunächst in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe erhielt im Rahmen eines persönlichen Interviews evidenzbasierte Informationen über den Nutzen und Schaden einer Krebsfrüherkennung sowie über die Kosten der Untersuchung, während die andere nicht evidenzbasierte Informationen bekam. Anschließend sollten sich die Studienteilnehmer für oder gegen die Teilnahme an der Untersuchung entscheiden. Daran anschließend erhielten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer wiederum in Interviews eine nicht evidenzbasierte Empfehlung eines fiktiven Arztes präsentiert.

Diese Empfehlung war bewusst einseitig gewählt, d. h. führte entweder nur den Nutzen oder Schaden aus und enthielt keine numerische Größenordnung des Nutzens und des Schadens. Nach Erhalt dieser Empfehlung konnten die Teilnehmenden ihre erste Entscheidung unter Berücksichtigung der Empfehlung überdenken. Von den Personen, die nicht evidenzbasierte Informationen erhalten hatten, revidierten 33,1 % ihre erste Entscheidung dann, wenn sie im Widerspruch zu dem zuerst Gehörten stand, zugunsten der nicht evidenzbasierten Arztempfehlung. Von den Personen, die zu Beginn evidenzbasierte Informationen erhalten hatten, revidierten bei Widersprüchen zwischen evidenzbasierter Erstinformation und nicht evidenzbasierter Arztempfehlung nur 16 % ihre erste Entscheidung. Mit anderen Worten bedeutet dies: Auch wenn evidenzbasierte Informationen einen Teil der Patientinnen und Patienten vor der Übernahme nicht evidenzbasierter „Praxisempfehlungen“ und damit mehr oder weniger vor gravierenden Fehlentscheidungen bewahren können, lässt sich trotzdem eine gewisse Anzahl von gesundheitskompetenten Personen von einseitigen oder desorientierenden Informationen beeinflussen.

3.6.2 Medienkompetenz verbessern

Egal, ob es um Strategien gegen die Desinformation der Bürger im Netz über eine Vielzahl gesellschaftlicher Fragen (vgl. Schweiger, 2017) oder speziell darum geht, Gesundheitskompetenz zu fördern – die Vorschläge ähneln sich insofern, als Einzelmaßnahmen für nicht ausreichend gehalten werden. Um die Fülle von Desinformation im Netz, die sich sicherlich auch hemmend auf Gesundheitskompetenzen auswirkt, zu verhindern oder zumindest abzumildern, sieht Schweiger am Ende seiner umfassenden Analyse die Bildungspolitik,[6] die Medienpolitik,[7] die staatliche Seite,[8] die journalistischen Medien oder den Qualitätsjournalismus und letztlich auch die Bürger selbst gefordert (vgl. Schweiger, 2017, S. 189 ff.) – wobei er die Machbar-

6 „Der wachsenden Gefahr, dass Bürger unter Online-Bedingungen unzureichend oder falsch informiert sind, ist zunächst und zu allererst an den Schulen zu begegnen.“ (Schweiger, 2017, S. 189)

7 „Was sich generell nicht ändern lässt, ist der Umgang der Aggregatoren (z. B. Facebook – Einfügung durch den Verfasser) mit Filterblasen und Echokammern sowie deren Folgen für die Informiertheit und Meinungsbildung der Bevölkerung. Es wäre ein völlig unzulässiger Eingriff in die Meinungs- und Pressefreiheit der Unternehmen, sie davon abhalten zu wollen, ihren Nutzern personalisierte Inhalte anzubieten. Und es wäre ein eklatanter Verstoß gegen die Informationsfreiheit der Bürger, sie gegen ihren Willen zu zwingen, wahre, ausgewogene, relevante, vielfältige Nachrichten (…) zu rezipieren.“ (Schweiger, 2017, S. 194)

8 „Die einzig möglichen staatlichen Informationskampagnen oder der Aufbau öffentlich-rechtlicher Suchmaschinen bzw. Info-Websites sind wahrscheinlich ‚wenig erfolgversprechend‘“ (Schweiger, 2017, S. 194).

keit und Wirksamkeit fast durchgehend selber relativiert oder in Zweifel zieht. Als Konsequenz des Ergebnisses, dass mehr als die Hälfte der Bevölkerung eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz hat, schlagen auch Schaeffer et al. (2017, S. 59) für die „systematische Förderung der Gesundheitskompetenz (…) ein Maßnahmenbündel" vor. Dies solle von edukativen Interventionen wie

> „der Anwendung entsprechender Gesprächsmethoden, zum Beispiel Teach-Back-Methode, bis hin zur Bereitstellung leicht verständlicher, zielgruppengerechter Information für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, intensiverer Nutzung von visualisiertem und sprachlichem Material bei der Informationsgestaltung über qualitätsgesicherte, gut aufbereitete Informationen im Internet und leicht verständliche Packungsbeilagen, Lebensmittelverpackungen oder Formulare" (Schaeffer et al., 2017, S. 59)

reichen. Die Erkenntnisse über Gesundheitskompetenz sollten u. a. auch bei der Entwicklung der „Leitlinien zur evidenzbasierten Gesundheitsinformation" berücksichtigt werden. Außerdem sollte „der Förderung der Gesundheitskompetenz im ärztlichen Alltag höhere Bedeutung beigemessen und die Patientenkommunikation sowie -information verbessert werden"; dafür müsste aber zuvor erst die „kommunikative und edukative Kompetenz der Gesundheitsprofessionen gestärkt werden." Und um dieses Bündel zu schaffen, wird von den Autoren „ein nationaler Aktionsplan für notwendig erachtet" (Schaeffer et al., 2017, S. 59). Insbesondere die Erkenntnis, dass bei derart komplexen Verhältnissen nur eine *Kombination* von Maßnahmen, Interventionsorten und -arten verschiedener sozialer Akteure Wirkung erzielen kann, ist uneingeschränkt richtig.

Auch wenn der Kommunikationswissenschaftler Schweiger die möglichen Wirkungen der von ihm vorgeschlagenen Maßnahmen gegen Desinformation im Netz selbst erheblich relativiert, soll hier noch etwas ausführlicher darauf eingegangen werden, warum auch die Wirkung wichtiger Akteure und Interventionsorte für mehr Gesundheitskompetenz, die vorrangig auf die Nachfrager oder Nutzer des Gesundheitswesens fokussieren, für überschätzt gehalten wird. Immer dann, wenn klar wird, dass relevante und bestimmte Teile der Bevölkerung zu für sie oder auch die gesamte Gesellschaft relevanten Themen Wissens- oder Fähigkeitsdefizite aufweisen, oder sogar desinformiert und -orientiert werden, taucht an vorderster Stelle der Vorschlag auf, die Bildungspolitik bzw. „die Schule" könne und solle dies durch übergreifende Fächer zur „Gesundheitsbildung", „Wirtschaftsbildung" oder „Medienkompetenz" beseitigen helfen. Ist Schule wirklich der geeignete Ort,

jegliche gesellschaftliche Mangelsituation aufzugreifen und curricular zu bearbeiten? Bereits die Bemühungen, dass auch zusätzliche Schulfächer zur Verbesserung der „Wirtschaftskompetenz“, „Erziehungskompetenz“ oder „Ökologiekompetenz“ mit demselben Recht auf Relevanz für notwendig und hilfreich gehalten werden, weist auf mögliche Grenzen der Machbarkeit hin. Es ist aber nicht nur die mögliche Konkurrenz zu anderen in den letzten Jahren immer mehr an die Schule herangetragenen gesellschaftlichen Bildungs- und Kompetenzaufgaben, die den erwartbaren Gesundheitskompetenz-Outcome mindern dürfte, sondern auch zwei weitere Besonderheiten des sozialen Orts Schule: Wie an anderer Stelle belegt, kann bereits der „von oben“ kommende (Pflicht-)Charakter eines Schulfachs die Wirkung des dort Gelernten oder Erworbenen mindern (vgl. Antritter/Schill, 2008, S. 84 ff.). Hinzu kommt, dass die große Mehrheit der Schüler eher durch persönliche Lebens- und eben auch Gesundheitsumstände motiviert ist, sich mit gesundheitsbezogenen Fragen zu beschäftigen und sich praxisrelevantes Wissen oder Fertigkeiten anzueignen. Selbst wenn tatsächlich etwas gelernt wird, dürfte die Halbwertszeit dieses Wissens und der erlernten Fähigkeiten im besten Fall sehr kurz und der größte Teil vergessen oder verlernt sein, wenn mit mehreren Jahren oder sogar Jahrzehnten Abstand erste praktischen Bedarfe auftreten. Im schlechtesten Fall entsteht aber ein dauerhaftes Desinteresse oder gar eine thematische Aversion und eine Grundhaltung, das ganze Thema besser Experten zu überlassen. In gewisser Weise – so ist zu befürchten – würde also einem Schulfach Gesundheitskompetenz das Schicksal der Beschäftigung mit dem Barock-Schriftsteller von Grimmelshausen oder mit Differential- und Integralrechnung in den Fächern Deutsch und Mathematik drohen. Viel wichtiger ist aber, ob „die Schule“ und die Lehrkräfte an Schulen für die Übernahme des gesundheitsbezogenen Wissenstransfers und die Einübung von Fähig- und Fertigkeiten vorbereitet und fähig sind.

Zunächst ist festzustellen, dass es spezielle empirische Untersuchungen zu dieser Thematik nicht gibt. Eine erste etwas umfassendere Untersuchung der subjektiven und objektiven Bedingungen für die Aufgabe der Vermittlung von Nachrichten- und Medienkompetenz (also immerhin einer Art von Basiskompetenz auch für Gesundheitskompetenz) lässt aber daran zweifeln, dass die Schule dies schaffen könnte – wenn überhaupt nur mit einem enormen Aufwand und zeitlichen Verzögerungen. Über den Status quo der Voraussetzungen für die Aufgabe, Nachrichten- und Medienkompetenz zu vermitteln, lässt sich Folgendes festhalten: Medienkompetenz wird

zwar in 15 von 16 untersuchten Schulbüchern vermittelt, aber mit einer recht eingeschränkten Schwerpunktsetzung: Zwar werden „Kenntnisse über Medieninhalte und Mediengattungen vermittelt“, aber

> „das (…) Wissen über Medienwirkungen und Mediensysteme oder die generelle Bedeutung von Nachrichten(medien) spielt nur eine untergeordnete Rolle. Auch werden Fertigkeiten im Nachrichtenschreiben nur in knapp einem Drittel der einschlägigen Kapitel behandelt“ (Hagen et al., o. J.a, S. 9).

Medienkompetenz spielt (mit großen regionalen Unterschieden) in vier von zehn untersuchten Lehrplänen eine Rolle. Aber auch hier werden wichtige Dimensionen der Medienkompetenz vernachlässigt:

> „Die Unterrichtsvorgaben (…) thematisieren Nachrichten und Journalismus in erster Linie auf inhaltlicher Ebene, als Arbeit mit Texten. (…) Immerhin die Hälfte der relevanten Unterrichtsvorgaben nimmt Bezug auf Nachrichtenmedien im Allgemeinen (…). Nur ein Drittel der Lehrplanvorgaben mit Nachrichtenbezug thematisieren das Mediensystem, seine Rolle für die Meinungsbildung oder die öffentliche Aufgabe der Medien. Auffällig ist zudem, dass Nachrichtenkunde deutlich häufiger thematisiert wird als Fähigkeiten zur kritischen Auseinandersetzung mit Informationsangeboten und zum Erkennen von Nachrichten. (…) Facebook oder andere soziale Netzwerke kommen nur in jedem dreissigsten Lehrplan vor.“ (Hagen, 2017, S. 4)

Ob und wie die genannten inhaltlichen Leer- oder Schwachstellen in Schulbüchern und Lehrplänen den Unterricht prägen, lässt sich mangels Untersuchungen nicht mit Sicherheit sagen; sie begünstigen aber mit Sicherheit ein eher unzureichendes Lehrangebot. Sowohl für das Umsetzen der Lehrplanvorgaben als auch für die Nutzung der Schulbücher oder das Einbringen eigener Lehrmaterialien ist schließlich die fachliche Vorbereitung der Lehrkräfte eine entscheidende Voraussetzung.

Ein stichprobenartiger Überblick zeigt, dass Nachrichten- und Medienkompetenz in 208 untersuchten Studiendokumenten für angehende Lehrkräfte in drei Bundesländern „praktisch keine Rolle“ oder nur „selten“ vorkommen. Es ist daher nicht verwunderlich, wenn das Medienwissen von 83 dazu befragten Lehramtsstudierenden eher schlecht ist. So konnte

> „weniger als die Hälfte der Befragten die redaktionelle Linie von überregionalen Qualitätszeitungen auf einer politischen Skala korrekt einstufen; und nur ein Drittel wusste, dass Journalisten in Deutschland keine Lizenz brauchen, um ihren Beruf auszuüben. Immerhin mehr als vier von zehn Befragten sind der [falschen] Meinung, dass ein Pressebericht über ein Bundesministerium vor der Veröffentlichung vom Ministerium genehmigt werden muss.“ (Hagen, 2017, S. 6)

Für die Vorbereitung von Schülern auf den Umgang mit medialen Nachrichten ist z. B. auch bedenklich, dass 45 % der künftigen Lehrkräfte der Meinung waren, Journalisten dürften in einem Nachrichtenartikel ihre eigene Meinung zum Ausdruck bringen (vgl. Hagen et al., o.J.b, S. 115). Hinzu kommt, dass von denselben Personen das Mediennutzungsverhalten ihrer künftigen Schülerinnen und Schüler überwiegend falsch eingeschätzt wird (vgl. Hagen et al., o.J.b, S. 98 ff.).

Zusammengefasst halten zwar die künftigen Lehrkräfte die Vermittlung und den Erwerb von Nachrichten- und Medienkompetenz in der Schule für wichtig und stehen z. B. dem Umgang mit digitalen Medien als einer künftig wichtiger werdenden Informationsquelle im Unterricht positiv gegenüber, verfügen selbst aber nur über mittelmäßige Kompetenzen. So erreichen die Lehramtsstudierenden auf einer von 0 bis 14 Punkte reichenden Skala zum Wissen über die Medienindustrie und das Mediensystem im Durchschnitt nur 7,6 Punkte und niemand den Maximalwert (vgl. Hagen et al., o.J.b, S. 121). Da Gesundheitskompetenz bisher in Lehrplänen, Schulbüchern und Studiendokumenten eher noch weniger präsent ist als die Nachrichten- oder Medienkompetenz und auch das Wissen über die für Gesundheitskompetenz relevanten kognitiven, strukturellen und Verhaltensaspekte bei künftigen und bereits berufstätigen Lehrkräften vermutlich nur mittelmäßig ist, sind schnelle, inhaltlich kompetente Beiträge der Schule zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz nicht zu erwarten.

3.7 Fazit

Was den Beitrag von evidenzbasierten Gesundheitsinformationen bei der Verbesserung von Gesundheitskompetenz, d. h. auch der Widerlegung und des Abbaus von Desinformation und falschem Wissen, anbelangt, gibt es hierfür eine Reihe von Bedingungen, die sich hemmend auf eine rasche Wirksamkeit für die Mehrheit der Bevölkerung und für die eingangs vorgestellten sozialen Teilgruppen der Bevölkerung auswirken. Dazu zählen als Erstes die weiter oben exemplarisch dargestellten inhaltlichen Schwierigkeiten für zahlreiche gesundheitsbezogene Anforderungen evidenzbasierte oder dauerhaft gesicherte Informationen zu ermitteln und dann auch verständlich und vertrauenerweckend darzustellen (vgl. Kap. 3.2). Selbst wenn dies gelingt, und die vom IQWiG erstellten Informationen belegen, dass dies möglich wäre, steht diese Art von Informationen in einem Aufmerksamkeits- und

Vertrauenswettbewerb mit anderen, oft einfacher zu erreichenden und praktischer wirkenden Informationen und Informationsquellen. Dieser Wettbewerb führt aber zuerst zu einer Reihe kognitiver Dissonanzen, deren Ausgang völlig offen ist. Dass selbst Ärzte solche qualitativ hochwertigen Informationsquellen nicht kennen oder sie nicht offensiv nutzen oder Patientinnen und Patienten empfehlen (vgl. Kap. 3.3), lässt den Aufwand erahnen, diese Informationen in der normalen Bevölkerung zu verbreiten und zur Wirkung zu bringen. Auch wenn die Häufigkeit und Intensität eingeschränkter Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung überwiegend unterschätzt werden und die Wirksamkeit einer Reihe nachfrager- oder nutzerorientierter Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitskompetenz überschätzt wird, bedeutet dies nicht, auf die Stärkung individueller Informations- oder Wissenskompetenzen und Fähigkeiten zu verzichten.

Um mit der Verbesserung des individuellen Wissens und individueller Fähig- und Fertigkeiten die gewünschten Effekte wirklich zu erreichen, bedarf es aber noch einer Reihe begleitender Umgestaltungen der politischen und sozialen Macht- und Herrschaftsverhältnisse und auch Veränderungen auf der Angebots- bzw. Anbieterseite des Gesundheitssystems. Zu den notwendigen angebotsseitigen Veränderungen gehört etwa z. B.

- die verständlichere Formulierung und Präsentation von komplexen Gesetzen durch den Gesetzgeber und durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.
- ein an das europäische Vorsorgeprinzip und geltendes europäisches Recht (vor allem in der sogenannten „Health Claim"-Verordnung) angelehntes konsequentes Verbot von Gesundheitsversprechen bei Produkten sowie von Informationsangeboten ohne positiven wissenschaftlichen Nachweis.
- die Förderung der Zertifizierung von vertrauenswürdigen Informationsquellen (z. B. Cochrane Library, medizin-transparent.at oder gesundheitsinformation.de des IQWiG).
- eine eindeutige und verständliche Kennzeichnung von gesundheitlich problematischen Stoffen etc.
- die gezielte Weiterbildung von Ärzten oder anderen Anbietern von gesundheitsbezogenen Leistungen für ihre Rollen als vertrauenswürdige Informationsquellen.

Literatur

Antritter, W./Schill, W. (2008). *Zur Situation der Medienpädagogik in der Schule – zwischen Zweifel und Zuversicht.* In: Lauffer, J./Röllecke, R. (Hrsg.): Dieter Baacke Preis-Handbuch 3: Mit Medien bilden – der Seh-Sinn in der Medienpädagogik – Konzepte – Projekte – Positionen. Bielefeld, S. 84–103.

Barnard, N./Willett, W./Ding, E. (2017). *The Misuse of Meta-analysis in Nutrition Research.* Journal of the American Medical Association, 318 (15), S. 1435–1436.

Baumann, E./Czerwinski, F. (2015). *Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 57–79.

Betsch, C. (2017). *Impfskepsis in Deutschland. „Akademiker sind besonders kritisch".* Interview in Spiegel Online vom 21.08.2017. http://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/impfskepsis-welche-motive-stecken-dahinter-a-1163444.html (13.11.2017).

Burger, K. (2017). *Hunger statt Hoffnung. Ärzte warnen Krebspatienten davor, auf besondere Diäten zu vertrauen.* Süddeutsche Zeitung, 29.09.2017.

Bittner, A. (2016). *Erfahrungen, Einstellungen und Umgang von Ärzten mit informierten Patienten.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2016. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 141–159.

BLL – Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V. (2015). *BLL begrüßt Bildungsinitiative der Regierungsfraktionen im Bereich Ernährung.* https://www.bll.de/de/presse/pressemitteilungen/pm-20150115-bll-begruesst-bildungsinitiative-ernaehrung-regierungs-fraktionen-cdu-csu-spd (19.10.2017).

Böcken, J./Buitkamp, M. (2016). Längsschnittliche Untersuchungen mit Daten des Gesundheitsmonitors 2001–2015. Unveröffentlichtes Manuskript. Gütersloh.

BÖLW – Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (o. J.). *Lebensmittel und Ernährungsbildung fördern!* http://www.boelw.de/themen/forderungen/lebensmittelbildung/ (19.10.2017).

BR – Bayerischer Rundfunk (2016). *Information fürs Leben. BR-Studie zum Vertrauen in die Medien zum 25. Geburtstag von B5 aktuell.* http://www.br.de/presse/inhalt/pressemitteilungen/glaubwuerdigkeitsstudie-pdf-100.html (19.10.2017).

Gaycken, S. (2016). *Die neue Macht der Manipulation.* Süddeutsche Zeitung, 21.09.2016. http://www.sueddeutsche.de/politik/aussenansicht-die-neue-macht-der-manipulation-1.3170439 (19.10.2017).

Grotlüschen, A./Riekmann, W. (2011). *leo. – Level-One Studie.* Literalität von Erwachsenen auf den unteren Kompetenzniveaus. Presseheft. http://www.alphabetisierung.de/fileadmin/files/Dateien/Downloads_Texte/leo-Presseheft-web.pdf (19.10.2017).

Hagen, L. (2017). *Nachrichtenkompetenz wird kaum gelehrt – Studie belegt mangelnde Qualifizierung für die Mediengesellschaft durch die Schule.* http://stiftervereinigung.de/wp-content/uploads/2017/09/Nachrichtenkompetenz-Zusammenfassung-170906.pdf (20.10.2017).

Hagen, L./Renatus, R./Obermüller, A. (o. J.a). *Nachrichtenkompetenz in deutschen Schulbüchern.* http://stiftervereinigung.de/wp-content/uploads/2017/06/Nachrichtenkompetenz-in-deutschen-Schulb%C3%BCchern.pdf (20.10.2017).

Hagen, L./Renatus, R./Obermüller, A. (o. J.b). Nachrichtenkompetenz durch die Schule. Eine Untersuchung im Auftrag der Stiftervereinigung Presse. (http://stiftervereinigung.de/wp-content/uploads/2017/09/Studie-Nachrichtenkompetenz-durch-die-Schule.pdf).

HLS-EU Consortium (2012). *HLS-EU-Q. Measurement of health literacy in Europe: HLS-EU-Q47; HLS-EU-Q16; and HLS-EU-Q86.* http://www.forumitesss.com/wp-content/uploads/2015/02/HLS-EU-Q-tools-and-introduction-2.pdf (13.11.2017).

Hofmann, J./Kien, C./Gartlehner, G. (2015). *Vergleichende Evaluierung von Informationsprodukten zu Krebsscreening der deutschsprachigen Krebs-Organisationen.* Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109, S. 350–362.

Kaeser, E. (2016). *Das postfaktische Zeitalter.* Neue Zürcher Zeitung, 22.08.2016. https://www.nzz.ch/meinung/kommentare/googeln-statt-wissen-das-postfaktische-zeitalter-ld.111900 (19.10.2017).

Kaiser, T./Menkhoff, L. (2017a). *Schlechte Evaluierung rentiert sich kaum: Lehren aus dem Bereich der finanziellen Bildung.* DIW Wochenbericht Nr. 26, S. 531–538.

Kaiser, T./Menkhoff, L. (2017b). *Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and if So, When?* World Bank Policy Research Working Paper 8161. https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.529454.de/dp1562.pdf (19.10.2017).

Kerschner, B./Wipplinger, J./Klerings, I./Gartlehner, G. (2015). *Wie evidenzbasiert berichten Print- und Online-Medien in Österreich? Eine quantitative Analyse.* Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109, S. 341–349.

Marstedt, G. (2010). *Gesundheitsfragen – Information und Wissen der Bürger.* In: Böcken, J./Braun, B./Landmann, J. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2010. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, S. 43–89.

Marstedt, G./Buitkamp, M./Braun, B. (2007). *Eine Patiententypologie: Befunde zur Differenzierung unterschiedlicher Normen und Verhaltensmuster von Patienten im Gesundheitssystem.* In: Böcken, J, Braun, B./Amhof, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2007. Gütersloh, S. 231–256.

Müller, M. J. (2013). *Prävention von Übergewicht und Adipositas.* Adipositas, 7, S. 141–146.

Portnoy, D./Scott-Sheldon, L./Johnson, B./Carey, M. (2008). *Computer-delivered interventions for health promotion and behavioral risk reduction: A meta-analysis of 75 randomized controlled trials, 1988–2007.* Preventive Medicine, 47 (1), S. 3–16.

Schaeffer, D./Berens, E. M./Vogt, D (2017). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung.* Deutsches Ärzteblatt, 14 (4), S. 53–60.

Schweiger, W. (2017). *Der (des)informierte Bürger im Netz. Wie soziale Medien die Meinungsbildung verändern.* Wiesbaden: Springer.

Waters, E./Silva-Sanigorski A. de/Burford, B. J./Brown, T. et al. (2011): *Interventions for preventing obesity in children.* The Cochrane Database of Systematic Reviews, (12).

Wegwarth, O./Wagner, G. G./Gigerenzer, G. (2017). *Can facts trump unconditional trust? Evidence-based information halves the influence of physicians' non-evidence-based cancer screening recommendations.* PLoS ONE, 12 (8).

Wolfenden, L./Jones, J./Williams, C. M./Finch, M. et al. (2016). *Strategies to improve the implementation of healthy eating, physical activity and obesity prevention policies, practices or programmes within childcare services.* The Cochrane Database of Systematic Reviews, (10).

Zok, K. (2014). *Unterschiede bei der Gesundheitskompetenz. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativ-Umfrage unter gesetzlich Versicherten.* WIdO-Monitor, 11 (2), S. 1–12.

4 Soziale Ungleichheit: Nutzung und Wirkung von Gesundheitsinformationen im Internet

HEINZ BONFADELLI

Dieser Beitrag beschäftigt sich mit dem Zugang, der Selektion, Nutzung und Wirkung von Gesundheitsinformationen im Internet, wobei der Fokus auf den Ursachen und den Konsequenzen der sozialen Ungleichheit zwischen den Nutzern liegt. Nach einer knappen Darstellung der kommunikationswissenschaftlichen Konzepte „Wissenskluft“ und „Digital Divide“ einerseits sowie der Gesundheitsinformationssuche andererseits, werden Studien und Befunde zur sozialen Ungleichheit in der Suche, Nutzung und Umsetzung von Gesundheitsinformationen im Internet präsentiert und diskutiert.

4.1 Einführung

Das Internet oder allgemeiner die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) sind heute für die meisten Menschen in Europa und den USA zu einem festen Bestandteil des täglichen Lebens geworden. 2015 waren nach der ARD/ZDF-Onlinestudie (vgl. Frees/Koch, 2015, S. 387) 79,5 % der Erwachsenen in Deutschland zumindest gelegentlich online. Dabei haben sich insbesondere Gesundheitsangebote im Internet als wichtige Ressource des Handelns im Umgang sowohl mit Gesundheit als auch Krankheit etabliert (vgl. Bachl, 2016). Einer Eurobarometerstudie aus dem Jahr 2014 zufolge (vgl. European Commission, 2014, S. 11) suchten 59 % der Europäer ab 15 Jahren in den letzten zwölf Monaten im Internet nach Gesundheitsinformationen; Deutschland lag mit 57 % leicht unter dem Durchschnitt. In den Niederlanden, Dänemark und Schweden lagen die entsprechenden Werte sogar bei 70 % und mehr. Die USA waren schon zwei Jahre früher auf dem gleichen Niveau: 2012 waren 81 % online, und 72 % von ihnen hatten im letzten Jahr Gesundheitsinformationen online gesucht, d. h. 58 % der erwachsenen US-Bevölkerung (vgl. PEW, 2013, S. 30, 38).

Die rasante Verbreitung und Nutzung des Internets ab Mitte der 1990er-Jahre hat in der Kommunikationswissenschaft empirische Studien zu dessen Nutzung

und Wirkungen nach sich gezogen und theorieorientierte Diskussionen stimuliert. Diese bezogen sich nicht zuletzt auf die Chancen und Risiken von Onlineangeboten allgemein (z. B. DiMaggio et al., 2001) und speziell auf Gesundheitsthemen im Internet (vgl. Napoli, 2001; Cline/Haynes, 2001; Viswanath/Kreuter, 2007; Lee, 2009; Rossmann, 2010; Bonfadelli, 2011). Im Hinblick auf das Internet und seine Angebote wurde positiv als *Vorteil* die unbegrenzte Informationsvielfalt betont, zusammen mit den – im Vergleich zu den traditionellen Medien – neuen Möglichkeiten des Feedbacks und der interaktiven Partizipation. Umgekehrt zeigte sich negativ als *Nachteil* gerade in der Anfangsphase rezipientenorientiert der sozial ungleiche Zugang zum Internet unter dem Stichwort „Digitale Spaltung" bzw. „Digital Divide" (vgl. Arnold, 2003; Zillien, 2009; Marr/Zillien, 2010; Hargittai/Hsieh, 2013; Zillien/Haufs-Brusberg, 2014). Inhaltsorientiert wurde die Gefahr der mangelnden Qualität nicht zuletzt von Gesundheitsinformationen konstatiert. Neben der Forderung nach einem besseren Zugang zum Internet (vgl. Dijk, 2017) für alle gesellschaftlichen Gruppen wurde darüber hinaus erkannt und betont, dass auch eine Kompetenzerweiterung im Umgang mit dem neuen anspruchsvollen Medium Internet notwendig ist (vgl. Dijk, 2013, S. 121 ff.).

4.2 Wissenskluft-Perspektive und Digital Divide

Bereits in den 1970er-Jahren, also lange vor Einführung des Internets, wurde in der Kommunikationswissenschaft die Frage der sozial ungleichen Nutzung von Medien, aber auch deren differenzielle Wirkungen auf soziale Gruppen analysiert. Greenberg/Dervin (1970) beispielsweise untersuchten das Medienverhalten von urbanen armen Menschen und fanden heraus, dass solche mit niedrigem sozialen Status mehr Zeit mit Fernsehen verbrachten und weniger Zeitung lasen als Menschen mit höherem Sozialstatus und Bildungsniveau. In diesem Zusammenhang ist die zur gleichen Zeit erstmals publizierte „Wissenskluft-Hypothese" von Tichenor/Donohue/Olien (1970) zu sehen, welche postuliert, dass sich die Unterschiede im Wissen mit steigendem Informationszufluss in ein Sozialsystem als Wissensklüfte zwischen statushohen und gebildeten Mediennutzern im Vergleich zu solchen mit niedrigem Sozialstatus und geringer Bildung verstärken (vgl. Tichenor et al., 1970, S. 159 f.).

Die Autoren erklären dies mit fünf Einflussfaktoren:

1) Besser Gebildete verfügen über eine höhere *Medienkompetenz* (engl. communication skills), d. h. sie besitzen bessere Lese- und Verstehensfertigkeiten.
2) Bei diesen Gruppen ist zudem das themenspezifische Vorwissen aufgrund von Bildung und Mediennutzung im Allgemeinen höher. Neben diesen medienspezifischen Faktoren werden darüber hinaus
3) die sozialen Kontakte erwähnt: Gebildetere Personen verfügen über umfangreichere soziale Netzwerke und mehr interpersonale Kontakte, über die verschiedenste Themen diskutiert und Informationen ausgetauscht werden.
4) Schließlich ist die Selektion, Akzeptanz und Behaltensleistung von Medieninformationen bildungsspezifisch, wobei
5) besser gebildete und Status-höhere Personen die informationsreichen Printmedien stärker nutzen (vgl. Tichenor et al., 1970, S. 162).

Normativ geht die Wissenskluft-Perspektive davon aus, dass für das Funktionieren demokratischer Gesellschaften ein heterogener medialer Informationsfluss und sozial ungleich verteiltes Wissen dysfunktional seien. Problematisch sei, dass die Medien tendenziell als Trendverstärker funktionierten – der sogenannte Matthäus-Effekt – und auf diese Weise zur Verfestigung bestehender Machtstrukturen beitragen würden (vgl. Bonfadelli, 2013, S. 109). Die Forschung zur Wissenskluft befasste sich vor diesem Hintergrund daher immer auch mit der Frage, welche Faktoren zum Abbau des sozial heterogenen Informationsflusses und zur *Reduktion von sozialen Disparitäten* gerade in der Gesundheit beitragen (vgl. Kreps, 2006; Dutta/Kreps, 2013).

In der Folge entwickelte sich in der Kommunikationswissenschaft eine breite empirische Tradition von Studien zur Wissenskluft (vgl. Bonfadelli, 2007 und 2016; Gaziano, 2010; Zillien, 2013), welche sich neben politischen auch mit Gesundheitsthemen und speziell Gesundheitskampagnen befassten (vgl. Viswanath et al., 1991; Bonfadelli, 2017) und bildungsspezifische Wissensklüfte in vielen Querschnittstudien nachweisen konnten (vgl. Hwang/Jeong, 2009; Gaziano, 2010). Interessant ist, dass in jüngeren *Studien zur Internetforschung* analog zu den Printmedien zwar Klüfte bezüglich Zugang und Nutzung konstatiert werden, aber dem Internet trotzdem ein Potenzial zur Verringerung von Wissensklüften zugeschrieben wird (z. B. Cacciatore et al., 2012; Ybarra/Suman, 2008). Es gibt aber durchaus Studien, die zum gegen-

teiligen Schluss gelangen: Wissensklüfte seien durch das Internet im Vergleich zu den traditionellen Medien stärker ausgeprägt (z. B. Shim, 2008; Wei/Hindman, 2011).

Auf theoretischer Ebene wurde die Wissenskluft-Perspektive ebenfalls weiterentwickelt. Zum einen wurden neben sozialem Status und Bildung weitere Faktoren wie die persönliche Motivation bzw. themenspezifische Relevanz in das sogenannte *Kontingenz-Modell* eingefügt (vgl. Kwak, 1999, S. 387; Yows et al., 1991, S. 740). Zum anderen wurde als abhängige Variable der ungleiche Wissensstand durch weitere Ebenen wie Unterschiede in Zugang und Nutzung von Medien, im Rezeptionsprozess von Medienbotschaften sowie im sozialen Handeln ergänzt. Sligo und Jameson (2000) sprechen im Gesundheitsbereich zudem von einem *Knowledge-Behavior-Gap*: Damit ist gemeint, dass zwar Wissen über gesundheitliche Risiken erworben wird, aber die Umsetzung des Wissens in gesundheitsförderliches Verhalten erst bildungsspezifisch erfolgt.

Ferner wurde das Konzept „Wissen" differenziert, indem zwischen Themenwissen, Faktenwissen und Hintergrundwissen, aber auch Meinungen unterschieden wird. Eine Studie von Wanta & Elliot (1995) zeigte beispielsweise anhand der Verbreitung der Nachricht über die öffentliche Bekanntgabe des prominenten Basketball-Stars „Magic Johnson", er sei HIV-positiv, dass im Zeitverlauf der unterschiedliche Wissensstand zum Thema HIV/AIDS zwar nivelliert werden konnte, sich aber gleichzeitig in Bezug auf das Faktenwissen über die Übertragungswege von HIV vergrößerte.

Die Wissenskluft-Perspektive wurde als Forschungsbereich ab dem Jahr 2000 abgelöst bzw. neu stimuliert durch die Analyse der Entwicklung und Verbreitung des Internets. Die *Klüfte im Medienzugang* zeigten sich im ungleichen Zugang zum Internet (engl. digital divide) und der ungleichen Internetnutzung (vgl. Arnold, 2003; Zillien, 2009; Marr/Zillien, 2010; Hargittai/Hsieh, 2013; Zillien-Haufs-Brusberg, 2014; Dijk, 2017). Ausgangsunkt waren empirische Studien, die einerseits die rasche Diffusion des neuen Mediums Internet in den westlichen Gesellschaften dokumentierten, so u. a. auch die ARD/ZDF-Onlinestudien ab 1997 in Deutschland (Frees/Koch, 2015, S. 367), andererseits aber auch dessen sozial ungleiche Adoption aufzeigten. So nutzten 1997 beispielsweise 10 % der Männer, aber nur 3,3 % der Frauen das Internet. Dieser *Gender-Gap* hat sich allerdings deutlich abgeschwächt: 2015 nutzten 83 % der Männer und 76 % der Frauen das Internet zumindest gelegentlich. Besonders ausgeprägt bestehen nach wie vor Unterschiede in der Internetnutzung in den ver-

schiedenen Altersgruppen (*Altersklüfte):* Während 2015 alle 14- bis 19-Jährigen das Internet zumindest gelegentlich nutzten, tat dies nur die Hälfte der 60 Jahre alten und älteren Menschen. Schließlich zeigen sich konsonant zur Wissenskluft-Hypothese in den meisten Studien *Bildungsklüfte* im Zugang und in der Nutzung des Internets. Dies veranschaulichte beispielsweise das World Internet Project für die Schweiz (vgl. Latzer et al., 2015, S. 15): Während im niedrigsten Bildungssegment 78 % und in der Gruppe mit mittlerer Bildung 85 % das Internet nutzten, waren es in der Gruppe mit hoher Bildung mit 96 % deutlich mehr. Ebenso zeigten sich signifikante Unterschiede nach Haushaltseinkommen, was nicht verwunderlich ist, da höhere Bildung und Einkommen korrelieren.

Analog zur Ausdifferenzierung nach mehreren Ebenen bei der Wissenskluft-Perspektive hat sich die Internetforschung von der Analyse von Ungleichheiten im Zugang und in der Nutzung als „First-Level Digital Divide" weiterentwickelt zur Analyse von Ungleichheiten in den Modalitäten der Internetnutzung als „Second-Level Digital Divide" (Hargittai/Hsieh, 2013; Dijk 2013). Denn auch hier fallen bezüglich der informations-, kommunikations- oder unterhaltungsorientierten Nutzung Klüfte bezüglich Geschlecht, Bildung und Alter auf (z. B. Deursen/Dijk, 2014). Neu werden schließlich mit „Third-Level Digital Divide" (vgl. Tab. 4.1) Klüfte in der Umsetzung von (Gesundheits-)Wissen im (Gesundheits-)Verhalten im Alltagskontext bezeichnet.

Tab. 4.1: Umgang mit Internet: Ebenen der „Digital Divide" (vgl. Hargittai/Hsieh, 2013 und Dijk, 2013)

First-Level Digital Divide	▪ Access generell als individueller Zugang zum Internet ▪ Access spezifisch als Zugang zum Breitband-Internet ▪ Anzahl Orte der Internetnutzung ▪ Global Access: Unterschiede zwischen Ländern
Second-Level Digital Divide	▪ Medien- und inhaltsbezogene Kompetenzen (engl. skills) im Umgang mit Computer und Internet ▪ Diversität der genutzten Internet-Anwendungen ▪ mehr oder weniger aktive und kreative Nutzung
Third-Level Digital Divide	▪ Offline-Effekte ungleicher Internetnutzung auf Wissensstand, Einstellungen und Handeln (z. B. politische Partizipation)

Parallel wurde zur Weiterentwicklung der Wissenskluft-Hypothese das eher deskriptive Konzept „Digital Divide" in ein umfassenderes theoretisches Modell ein-

gebettet, das Ursachen und Effekte der Digital Divide erklären soll (vgl. Dijk, 2005). Als *Ursachen* erzeugen gesellschaftliche Strukturen auf der individuellen Ebene eine ungleiche Verteilung nicht nur von materiellen, sondern auch von sozial-kulturellen Ressourcen, welche der Soziologe Pierre Bourdieu mit dem Konzept des kulturellen und sozialen Kapitals bezeichnet hat. Und dieses wiederum beeinflusst strukturell und motivational den Zugang zu ICT und zum Internet als „First-Level Digital Divide“ sowie den Umgang mit dem Internet als „Second-Level Digital Divide“. Der Zugang zum und der habitualisierte Umgang mit dem Internet wiederum haben unterschiedliche *Effekte* zur Folge, wie z. B. differenzielle Wissensaneignung und Umsetzung im (Gesundheits-)Verhalten oder mehr oder weniger aktive Teilhabe an der Gesellschaft. Diese Klüfte in der Umsetzung des Zugangs und der Nutzung des Internets im Alltag werden neuerdings als „Third-Level Digital Divide“ bezeichnet (Deursen/Helsper, 2015).

4.3 Gesundheitsinformationen off- und online: Interesse, aktive Suche, Selektion, Rezeption

Nachdem in einem ersten Schritt das Konzept der sozialen Ungleichheit im Hinblick auf den Umgang mit dem Medium Internet allgemein dargestellt worden ist, soll in einem zweiten Schritt nutzerorientiert auf den Umgang mit Gesundheitsinformationen – speziell im Internet – fokussiert werden. Von Beginn an wurde das Internet vor allem als Medium für die Suche und Aufnahme von Informationen betrachtet (vgl. Schweiger, 2010), und dies gilt nicht zuletzt auch für Gesundheitsinformationen im Internet, E-Health genannt (vgl. Renahy et al., 2008; Rossmann, 2010; Percheski/Hargittai, 2011; Johnson/Case, 2012; Baumann/Hastall, 2014).

Prozessorientiert wird zwischen verschiedenen Phasen bzw. Modalitäten der aktiven Informationssuche unterschieden (vgl. z. B. Napoli, 2001; Schweiger, 2010):

- *Interesse an Gesundheit:* Unabhängig von konkreter Suche nach spezifischen Gesundheitsinformationen besteht bei Mediennutzern ein mehr oder weniger ausgeprägtes allgemeines Interesse für das Medienthema „Gesundheit“. Dieses Interesse wird in deskriptiven Medienstudien im Vergleich zu anderen Themen, wie z. B. Interesse an Politik abgefragt, hat jedoch eine deutlich höhere Priorität, wie oben gezeigt.

- *Aktive Informationssuche:* In einer ersten Phase geht es motivationsorientiert um die Frage: Wieso wenden sich Menschen aktiv dem Internet zu, um dort bestimmte Gesundheitsinformationen zu suchen? Dazu sind unabhängig vom Internet unterschiedliche Theorien der aktiven Informationssuche entwickelt worden (vgl. Case, 2008, S. 119 ff.). Spezifisch bezogen auf das Thema „Gesundheit" hat Hastall (2009) sein sogenanntes *„Informational Utility Model"* entwickelt, wobei vier Faktoren die subjektiv perzipierte Nützlichkeit von Internet-Gesundheitsinformationen bestimmen:

  1) das perzipierte Ausmaß (engl. magnitude) eines potenziellen gesundheitlichen Schadens;
  2) die persönliche Betroffenheit als Risiko bzw. perzipierte Wahrscheinlichkeit (engl. likelihood) des Eintretens dieses Schadens;
  3) die Unmittelbarkeit (engl. immediacy) als zeitliche Nähe des Schadens und
  4) die perzipierte Möglichkeit der persönlichen Einflussnahme (engl. efficacy).

  In verschiedenen Studien wurde dabei der Einfluss dieser Nützlichkeitsdimensionen auf die tatsächliche Suche nach und Zuwendung zu Gesundheitsinformationen untersucht. Neben der aktiven Zuwendung zu Gesundheitsinformationen gibt es allerdings auch die aktive Vermeidung von Medienbotschaften, etwa zu Gesundheitsrisiken. Hier kann kritisiert werden, dass dieses Modell den sozialen Kontext ausblendet: Gerade im Gesundheitsbereich wird die Informationssuche nicht nur durch wahrgenommene gesundheitliche Symptome oder eine ärztliche Untersuchung angestoßen, sondern auch die interpersonale Kommunikation über die Krankheit mit Personen im sozialen Umfeld spielt eine zentrale Rolle.

- *Informationsselektion:* In einem zweiten Schritt steht nicht mehr nur das Warum, sondern das Wie der Suche und des Umgangs mit konkreten Gesundheitsangeboten in den klassischen Medien und im Internet, aber auch mittels interpersonaler Kommunikation, im Zentrum. Welche konkreten Onlineangebote, etwa öffentliche Websites, werden wie, d. h. mit welchen Suchmaschinen und mittels welcher Suchanfragen, recherchiert? Wie groß ist der investierte Aufwand bei der Informationssuche? Wie werden die Internet-Angebote selektiv wahrgenommen, beispielsweise aufgrund ihrer perzipierten Qualität?

- *Rezeption der Information:* In einer dritten Phase steht die Rezeption der gefundenen Gesundheitsinformationen im Zentrum: Wie werden die Online-Angebote verstanden, beispielsweise selektiv aufgrund heuristisch-oberflächlicher oder umfassend aufgrund systematisch-vertiefter kognitiver Prozesse? Inwiefern spielen affektive Aspekte eine Rolle? Aus einer Angebotsperspektive stellt sich zudem die Frage, inwiefern die Gesundheitsinformationen bezüglich ihrer Usability den Nutzer allenfalls vor kognitive Herausforderungen stellten bzw. deren Encodierung durch entsprechende Strukturierung erleichtert wird.
- *Sense Making und Umsetzung:* Darüber hinaus stellt sich die Frage, wie Internetnutzer die im Internet gefundenen „faktischen" (Gesundheits-)Informationen interpretieren, d. h. ihnen subjektiv Sinn verleihen, sie in ihren Lebenskontext integrieren und in ihrem (Gesundheits-)Verhalten umsetzen (vgl. Kinnane/Milne, 2010; Sligo/Jameson, 2000). Brenda Dervin (1998) hat hierzu ihren qualitativen „Sense-Making"-Ansatz entwickelt: Dieser fragt spezifisch aus der subjektiven Perspektive von Menschen in Problemsituationen, wie sie Informationen suchen, um ihr (Gesundheits-)Problem zu lösen und dabei den gefundenen Medieninformationen subjektiv Sinn verleihen.

Zu jeder dieser Prozessphasen der aktiven Suche, Selektion und Rezeption von (Gesundheits-)Informationen im Internet sind vielfältige empirische Studien mit unterschiedlichen Methoden durchgeführt worden (vgl. z. B. Schweiger, 2010). Einige werden im Folgenden vorgestellt.

4.4 Studien und Befunde zum Thema Gesundheit: Interesse und Nutzung on- und offline

Im Folgenden sollen die beiden Bereiche „soziale Ungleichheit und Benachteiligung" einerseits und „Interesse für, Suche nach sowie Rezeption von Online-Gesundheitsinformationen" andererseits zusammengeführt und mit Befunden aus der empirischen Forschung dokumentiert werden. Übersichtshalber wird dabei auf repräsentative Surveys zum Thema Gesundheit in der Schweiz und in Deutschland zurückgegriffen.

Interesse am Thema „Medizin und Gesundheit" bekundeten in Deutschland 2006 in einer Repräsentativbefragung 79 % der befragten Personen ab 14 Jahren (vgl. Blödorn et al., 2006, S. 636). Gesundheit stand bei den 22 auszuwählenden Themen zu-

dem an erster Stelle. In einer jüngeren Studie von 2011 (vgl. Neuwöhner/Klingler, 2011, S. 595) interessierte sich ebenfalls mit 83 % die Mehrheit der Befragten für den Themenbereich „Medizin, Gesundheit, Ernährung“ von zehn abgefragten Themen. Mit 74 % bekundeten ebenfalls viele der Befragten ab 18 Jahren in einer repräsentativen Printmedien-Studie in der Schweiz (vgl. WEMF, 2017) ein sehr bzw. eher starkes Interesse am Thema „Gesundheit und Ernährung“. Alle drei Studien (vgl. Tab. 4.2) zeigen zudem strukturell ähnliche Unterschiede auf:

- Frauen sind generell stärker als Männer am Thema „Gesundheit“ interessiert.
- Es bestehen Altersklüfte, d. h. mit steigendem Alter verstärkt sich das Interesse an Gesundheit leicht.
- Während in den meisten Studien deutliche Bildungsunterschiede (z. B. beim Interesse an Politik oder Wissenschaft und Technik) dokumentiert sind, sind die Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen beim Thema Gesundheit inkonsistent bzw. besteht bei den weniger Gebildeten sogar ein etwas stärkeres Interesse. Dies könnte man dadurch erklären, dass ältere Menschen sich zwar stärker für Gesundheit interessieren, aber ihr Bildungsniveau niedriger ist als beim Segment der jüngeren Menschen.

Tab. 4.2: Interesse und Nutzung von Gesundheitsinformation (D 2011: Neuwöhner/Klingler, 2011; EU 2014: European Commission, 2014; CH 2016/2017: WEMF, 2017; CH 2015: Latzer et al., 2015)

	Deutschland (2011)	**EU (2014)**	**Schweiz (2016/17 und 2015)**	
Anteile in Prozent	Medizin & Gesundheit (sehr & interessiert)	Gesundheit: Info online (mind. einige Male im Jahr)	Interesse an Gesundheit & Ernährung (sehr/eher stark)	Gesundheits-Info online gesucht (im letzten Jahr)
Total	83	59	74	65
Geschlecht:				
Frauen	88	59	85	70
Männer	78	59	63	61

	Deutschland (2011)	**EU (2014)**	**Schweiz (2016/17 und 2015)**	
Anteile in Prozent	Medizin & Gesundheit (sehr & interessiert)	Gesundheit: Info online (mind. einige Male im Jahr)	Interesse an Gesundheit & Ernährung (sehr/eher stark)	Gesundheits-Info online gesucht (im letzten Jahr)
Alter:				
50 plus	86	34	79	62
30–49 J.	83	65	73	67
14–29 J.	82	77	68	66
Bildung:				
hoch	83	74	70	65
mittel	81	55	75	66
niedrig	85	23	75	60

Hastall (2011, S 94 f.) befasst sich in seiner Literaturübersicht zum Thema speziell mit der Frage nach der Zuwendung bzw. Vermeidung bedrohlicher Gesundheitsinformationen, wobei er Gender- und Altersunterschiede bilanziert: Männer scheinen größere Gesundheitsrisiken einzugehen als Frauen, und Ältere sind grundsätzlich besorgter als junge Menschen; Bildungsklüfte werden aber nicht erwähnt (vgl. auch die Studie von Baumgartner/Hartmann, 2011).

Betrachtet man in einem zweiten Schritt die *Suche nach Gesundheitsinformationen im Internet*, so sind im Eurobarometer Survey von 2014 (vgl. European Commission, 2014, S. 11; vgl. auch Dumitru et al., 2007; Zschorlich et al., 2015; Bachl, 2016) nur detaillierte Durchschnittswerte für die 28 EU-Mitgliedstaaten ausgewiesen. Deutschland liegt mit 57 % aller Befragten, die mindestens einige Male im letzten Jahr Gesundheitsinformationen online gesucht haben, recht nahe am EU-Mittel mit 59 %. Im Vergleich zum stärkeren Interesse der Frauen an Gesundheitsinformationen zeigt sich bei der Nutzung des Internets zur Informationssuche kein Gender-Gap, was vermutlich damit zusammenhängt, dass Frauen im EU-Durchschnitt generell weniger Zugang zum Internet haben als Männer. Strukturell ähnlich verhält es sich beim Faktor Alter: Ältere Menschen bekunden zwar ein größeres Interesse an Gesundheit, aber nur ein Drittel zeigte dies online (im Unterschied zu drei Viertel der jungen Menschen). Das heißt, das thematische Interesse spiegelt sich nicht in einer höheren Onlinerate bei Älteren wider.

Schließlich erstaunt auch die starke Bildungskluft nicht, obwohl beim generellen Interesse diesbezüglich keine signifikanten Unterschiede auffallen. Hier äußert sich wohl der bildungsspezifische Zugang zum Internet. Im Vergleich zur EU zeigt sich bei den Befunden aus der Schweiz (vgl. Latzer et al., 2015) ein ähnliches Muster, allerdings auf einem leicht höheren Niveau: Von den befragten Personen der repräsentativen Studie waren 87,5 % Onliner und 74 % von ihnen hatten Gesundheitsinformationen im Internet gesucht; dies entspricht 65 % der Bevölkerung ab 14 Jahren. Alters- und Bildungsklüfte sind deutlich abgeschwächter als in der EU, nicht zuletzt, da sich die generellen Unterschiede zwischen den sozialen Segmenten in der Nutzung des Internets in der Schweiz in den letzten Jahren eingeebnet haben.

Darüber hinaus zeigt ein Blick in die Befunde des Pew Internet & American Life Project, dass 2011 in den USA schon 63 % der Bevölkerung Gesundheitsinformationen online suchten. Fox (2011, S. 3) erwähnt verschiedenste soziale Klüfte: Frauen, „Non-Hispanic Whites“, Junge und Gebildetere nutzen Gesundheitsinformationen im Internet deutlich stärker (vgl. auch Brodie et al., 2000; Lustria et al., 2011). In der Studie von Percheski/Hargittai (2011, S. 379) wird darauf hingewiesen, dass selbst in den amerikanischen Colleges „not all students equally utilize this resource.“

Im Eurobarometer-Survey 2014 (European Commission 2014, S. 22 ff.) finden sich weitere Auswertungen und Befunde: Interessant ist beispielsweise, dass 60 % jener, die angaben, über einen guten Gesundheitszustand zu verfügen, Gesundheitsinformationen im Internet gesucht hatten, aber nur 40 % der vermutlich älteren Personen, denen es gesundheitlich nicht so gut ging. Konsonant zur Wissenskluft-Hypothese war die Onlinenutzung mit 61 % bei Personen deutlich höher, welche angaben, in gesundheitlichen Belangen gut informiert zu sein, im Vergleich zu 53 % bei den eher schlecht Informierten (vgl. auch Gray et al., 2005).

Personen, die Gesundheitsinformationen im Internet gesucht hatten, wurden noch spezifischer nach ihren Motiven und Modalitäten der Informationssuche gefragt (vgl. European Commission, 2014, S. 15): 55 % recherchierten allgemeine Informationen zu Gesundheitsthemen oder zur Verbesserung ihrer Gesundheit und mit 54 % etwa gleich viele zu spezifischen Gesundheitsproblemen. Nur 23 % recherchierten spezifische Informationen zu einer medizinischen Behandlung und 10 % wollten eine Zweitmeinung nach einem Arztbesuch lesen. Für Deutschland fällt auf, dass mit 59 % die Suche nach einer spezifischen Gesundheitsinformation deutlich höher war, im Vergleich zur Suche nach allgemeinen Informationen mit 50 %. Vor allem jüngere

Personen suchten allgemeine Gesundheitsinformationen mit 64 % deutlich häufiger als ältere Menschen mit 46 %. Diese wiederum recherchierten häufiger Informationen zu spezifischen Gesundheitsproblemen: 27 % vs. 16 %. Nicht weiter erstaunlich ist dabei, dass gut 80 % angaben, Suchmaschinen für die Recherche nach Gesundheitsinformationen genutzt zu haben, während nur rund die Hälfte spezifische Websites, Blogs oder Foren aufgesucht hatte, und etwa 35 % besuchten Websites von offiziellen Gesundheitsorganisationen (vgl. European Commission, 2014, S. 24). Im Vergleich dazu spielten Onlinezeitungen, Magazine oder Online Social Networks mit je etwa 20 % eine geringere Rolle. Spezifische Gesundheits-Apps auf mobilen Geräten wurden von etwa 15 % derjenigen benutzt, die Gesundheitsinformationen auch online gesucht hatten. 80 % gaben an, solche Online-Gesundheitsinformationen vor allem für sich selbst recherchiert zu haben. Obwohl rund 90 % aussagten, mit der gefundenen Information zufrieden gewesen zu sein, waren nur 16 % sehr zufrieden, unabhängig von Geschlecht, Alter und Bildung. Dabei war ein großer Anteil der Befragten (92 %), der über eine höhere Internetkompetenz verfügte, deutlich zufriedener mit den gefundenen Informationen als jener Teil mit geringerer Online-Kompetenz (48 %). Jüngere und besser gebildete Internetnutzer bemängelten jedoch deutlich stärker als ältere und weniger gebildete Nutzer die Zuverlässigkeit der gefundenen Gesundheitsinformation. Auch hier wurden Unterschiede zwischen geringer und guter Navigationskompetenz deutlich, und zwar bezüglich solcher Aspekte wie Verständlichkeit, Nützlichkeit oder Relevanz der gefundenen Gesundheitsinformationen.

Geht man einen Schritt weiter und fragt nach den *Effekten* des sozial mehr oder weniger ungleichen Zugangs und der Nutzung von Gesundheitsinformationen im Internet, werden die klassischen Fragestellungen der Wissenskluft-Perspektive wieder relevant: Welches Wissen und welche Wissensdisparitäten resultieren aus der allenfalls sozial ungleichen gesundheitsrelevanten Informationssuche? Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für gesundheitsbezogene Anschlusskommunikation z. B. mit dem Arzt und für das individuelle Gesundheitsverhalten?

Wie eingangs erwähnt, existiert eine Vielzahl an empirischen Studien, die der internetbasierten Nutzung von Gesundheitsangeboten eine ausgleichende Wirkung zuschreiben (vgl. z. B. Cacciatore et al., 2012), während andere Studien auch und gerade beim anspruchsvollen Medium Internet sich verstärkende Wissensklüfte belegten, etwa bezüglich des Wissenserwerbs zu Krebsrisiken (vgl. z. B. Viswanath et al., 2006; Shim 2008). So zeigten sich beispielsweise in der amerikanischen Studie von

Lee (2009) verstärkte Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen im Gesundheitswissen bei zunehmender Häufigkeit der Internetnutzung zu Gesundheitsthemen und noch stärker bei der Qualität der Internetnutzung. Das qualitative Internet-Engagement korrelierte mit dem sozioökonomischen Status (SES) einer Person und moderiert offenbar die sozial ungleiche Aneignung der Online-Gesundheitsinformationen. Ferner zeigen die Befunde der Studie von Shim (2008, S. 448): „High education groups and White Americans were more likely to use the Internet for cancer information than were their counterparts, and online information seeking enlarged to some degree the cancer knowledge gaps between education groups." Zu ähnlichen Folgerungen gelangt eine niederländische Studie, die sich mit der Informationsbeachtung von Medieninformationen über Krebs beschäftigte: „Our findings also raise concerns about the potential for widened gaps in cancer knowledge between large segments of the population in the future" (Niederdeppe et al., 2008, S. 192).

Zusammenfassend zeigen zahlreiche Studien übereinstimmend, dass das Gesundheitswissen der privilegierten Segmente im Vergleich zu den bildungsbezogenen, sozial und ethnisch benachteiligten Gruppen ungleich aufgenommen wird. Daraus resultieren entsprechende Wissensklüfte und verstärken sich tendenziell sogar im Zusammenhang mit Drittfaktoren wie Zugang und Nutzung des Internets (vgl. Bonfadelli, 2002; Viswanath/Kreuter, 2007).

4.5 Fazit

Im vorliegenden Beitrag wurde aus der Perspektive der Kommunikationswissenschaft am Beispiel der digitalen Gesundheitskommunikation die Frage nach allfällig existierenden sozialen Disparitäten in deren Nutzung und Wirkungen thematisiert. Obwohl sich die ICT und das Internet in den westlichen Gesellschaften seit Mitte der 1990er-Jahre sehr schnell verbreitet haben, zeigten sich in der Anfangsphase sogenannte digitale Zugangsklüfte bezüglich Alter, Geschlecht, Bildung sowie ethnischem Hintergrund (vgl. z. B. Kreps, 2006). Zugangsklüfte für die letztere Gruppe haben sich mittlerweile stark verringert. Dies trifft speziell auf die Nutzung von Online-Gesundheitsinformationen zu. Die vorliegenden Daten für Europa wie für die USA zeigen, dass ein relevanter Anteil der Internetnutzer regelmäßig online nach Gesundheitsinformationen sucht. Da sich die sozialen Einflussfaktoren bezüglich des Interesses an Gesundheitsfragen (besonders hoch bei älteren Menschen und Frauen)

und Nutzung des Internets (besonders hoch bei jüngeren und gebildeten Menschen) z. T. komplementär überlappen, könnte es durchaus sein, dass mögliche soziale Disparitäten im Umgang mit Online-Gesundheitsinformationen aufgrund von deskriptiven Gesundheitssurveys unterschätzt werden.

Was die verschiedenen Informationsquellen anbelangt, so scheint das Internet eine eher komplementäre Funktion zu haben: Personen, die online nach Gesundheitsinformationen suchen, nutzen gleichzeitig auch Ärzte, Familie und Freunde als weitere Informationsquellen.

Das Modell der *Ressourcen- und Aneignungstheorie* von van Dijk (2013, S. 112) hilft in erklärender Hinsicht weiter (vgl. Abb. 4.1), da es über die Frage nach der sogenannten „First-Level Digital Divide" hinausgeht und zusätzlich zu bloßen Disparitäten im Internetzugang nach den Konsequenzen sozial ungleicher Ressourcenverteilung fragt.

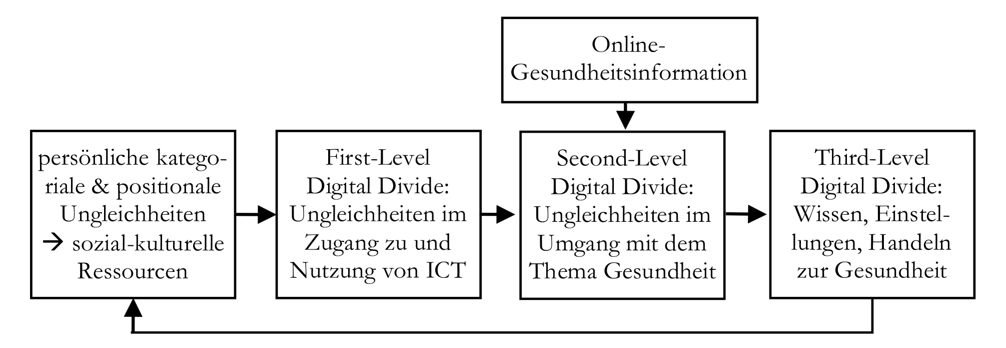


Abb. 4.1: Modell der Ressourcen- und Aneignungstheorie nach van Dijk, 2013, S. 112

Ausgangspunkt des Modells ist die Überlegung, dass die positionalen und kategorialen Ungleichheiten einer Gesellschaft auf der Ebene der einzelnen Personen deren soziales und kulturelles Kapital als Ressourcen beeinflussen, was in einem zweiten Schritt als sogenannte Digital Divide zu Ungleichheiten im Zugang und in der Nutzung des Internets führt. An dieser Stelle beginnen erst die eigentlichen Fragen nach den dadurch beeinflussten Ungleichheiten als „Second-Level Digital Divide" im Umgang mit Online-Gesundheitsinformationen und in einem vierten Schritt nach deren Konsequenzen in Bezug auf Wissensaneignung, Einstellungen und Handeln im Kontext von Gesundheit als „Third-Level Digital Divide". Im Web 2.0 bedeutet Partizipa-

tion ebenso die (sozial differenzielle) aktive Kreation von Web-Inhalten etwa in Blogs oder User-Groups (vgl. Correa, 2010).

Das komplexe Zusammenspiel von sozialstrukturellen Rahmenbedingungen und mentalen wie soziokulturellen persönlichen Ressourcen im Umgang mit dem Internet und deren Konsequenzen in Bezug auf die ungleiche Teilhabe am Gesundheitssystem und der Gesellschaft überhaupt (vgl. Mackenbach, 2012; McCartney et al., 2013) bedarf aber weiterer systematischer Erforschung.

Erhellend könnten insbesondere qualitative Studien zur Motivation einerseits und andererseits zu den (vielfach mangelhaften) Nutzungskompetenzen im Umgang mit Online-Gesundheitsinformationen sein sowie deren Konsequenzen für (defizitäres) gesundheitsbezogenes Wissen und Handeln. Denn gerade Ärzte tun sich nach wie vor im Umgang und der Kommunikation mit online-informierten Patienten schwer. Normativ geht es nicht zuletzt um den Abbau von Disparitäten bezüglich Gesundheit und um die Ermächtigung – engl. empowerment – der Menschen in Gesundheitsbelangen überhaupt (vgl. Freimuth, 1990; Kreps, 2006; Dutta/Kreps, 2013). Dies ist umso wichtiger, als Disparitäten im Bereich der Gesundheit, und wie sie bezüglich Ursachen, Konsequenzen und möglichen Lösungsstrategien z. B. in den Medien dargestellt und interpretiert werden (sogenanntes Medien-Framing), in der Öffentlichkeit nach wie vor zu wenig diskutiert werden (vgl. Niederdeppe et al., 2013). Eine wichtige Rolle spielt hier beispielsweise, ob die Ursachen, aber auch die propagierten Lösungen von Gesundheit wie Krankheit vorab auf individueller oder aber auch auf gesellschaftlicher Ebene lokalisiert werden.

Literatur

Arnold, K. (2003). *Digital Divide. Zugangs- oder Wissenskluft?* München: R. Fischer.

Bachl, M. (2016). *Gesundheitsbezogene Internetnutzung in Europa: Second-level Digital Divides?* In: Camerini, A.-L./Ludolph, R./Rothenfluh, F. (Hrsg.): Gesundheitskommunikation im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis. Baden-Baden: Nomos, S. 211–223.

Baumann, E./Hastall, M. R. (2014). *Nutzung von Gesundheitsinformationen*. In: Hurrelmann, K./ Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 451–466.

Baumgartner, S. E./Hartmann, T. (2011). *The Role of Health Anxiety in Online Health Information Search*. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 14 (10), S. 613–618.

Blödorn, S./Gerhards, M./Klingler, W. (2006). *Informationsnutzung und Medienauswahl 2006. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung zum Informationsverhalten der Deutschen*. Media Perspektiven, 12, S. 630–638.

Bonfadelli, H. (2017). *Wissenskluft-Perspektive und Digital Divide in der Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Wiesbaden: Springer.

Bonfadelli, H. (2016). *Mass Media Flow and Differential Growth in Knowledge*. In: Potthoff, M. (Hrsg.): Schlüsselwerke der Medienwirkungsforschung. Wiesbaden: Springer, S. 109–120.

Bonfadelli, H. (2013). *Normativität in der Wirkungsforschung*. In: Karmasin, M./Rath, M./Thomaß, B. (Hrsg.): Normativität in der Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden: VS, S. 101–114.

Bonfadelli, H. (2011). *Zwischen Euphorie und Skeptizismus – Empirische Evidenzen zur Gesundheitskommunikation via Internet*. In: BZgA (Hrsg.): Web 2.0 und Social Media in der gesundheitlichen Aufklärung. Werkstattgespräche der BZgA mit Hochschulen. Köln: BZgA, S. 69–93.

Bonfadelli, H. (2007). *Die Wissenskluft-Perspektive*. In: Schenk, M.: Medienwirkungsforschung. Tübingen: Mohr, S. 614–647.

Bonfadelli, H. (2002). *The Internet and Knowledge Gaps: a theoretical and empirical investigation*. European Journal of Communication, 17 (1), S. 65–84.

Brodie, M./Flournoy, R. E./Altman, D. E./Blendon, R. J./Benson, J. M./Rosenbaum, M. D. (2000). *Health Information, the Internet, and the Digital Divide*. Health Affairs, 19 (6), S. 255–265.

Cacciatore, M. A./Scheufele, D. A./Corley, E. A. (2012). *Another (methodological) look at knowledge gaps and the Internet's potential for closing them*. Public Understanding of Science, 32 (4), S. 376–394.

Case, D. O. (2008). *Looking for Information. A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior*. London u. a.: Elsevier.

Cline, R. J. W./Haynes, K. M. (2001). *Consumer health information seeking on the Internet: the state of the Art*. Health Education Research, 16 (6), S. 671–692.

Dervin, B. (1998). *Sense-making theory and practice: an overview of user interests in knowledge seeking and use*. Journal of Knowledge Management, 2 (2), S. 36–46.

Deursen, A. van/Helsper, E. J. (2015). *The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?* Communication and Information Technologies Annual, 10, S. 29–52.

Deursen, A. van/Dijk, J. van (2014). *The digital divide shifts to differences in usage*. New Media & Society, 16 (3), S. 507–526.

Dijk, J. van (2017). *Digital Divide: Impact of Access.* In: Rössler, P. et al. (Hrsg.): International Encyclopedia of Media Effects. Chichester, UK: Wiley & Sons.

Dijk, J. van (2013). *Digitale Spaltung und digitale Kompetenzen*. In: Schüller-Zwierlein, A./ Zillien, N. (Hrsg.): Informationsgerechtigkeit. Theorie und Praxis der gesellschaftlichen Informationsversorgung. Berlin: De Gruyter, S. 108–133.

Dijk, J. van (2005). *The Deepening Divide. Inequality in the Information Society.* London: Sage.

DiMaggio, P./Hargittai, E./Neuman, W. R./Robinson, J. P. (2001): *Social Implications of the Internet.* Annual Review of Sociology, 27, S. 307–336.

Dumitru, R. C./Bürkle, T./Potapov, S./Lausen, B./Wiese, B./Prokosch, H.-U. (2007). *Use and perception of Internet for health related purposes in Germany: results of a national survey*. Int. Journal of Public Health, 52, S. 275–285.

Dutta, M. J./Kreps, G. (Hrsg.) (2013). *Reducing Health Disparities. Communication Interventions*. New York u. a.: P. Lang.

European Commission (2014). *Flash Eurobarometer 404: Europeans' Citizens Digital Health Literacy.* Brussels.

Fox, S. (2011): *Health Topics. 80 % of internet users look for health information online*. Washington D.C.: Pew Internet & American Life Project.

Frees, B./Koch, W. (2015). *Internetnutzung: Frequenz und Vielfalt nehmen in allen Altersgruppen zu*. Media Perspektiven, (9), S. 366–377.

Freimuth, V. S. (1990). *The Chronically Uninformed: Closing the Knowledge Gap in Health*. In: Ray, E. B./Donohew, L. (Hrsg.): Communication and Heath: Systems and Applications. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, S. 171–186.

Gaziano, C. (2010). *Notes on "Revisiting the Knowledge Gap Hypothesis: A Meta-Analysis of Thirty-Five Years of Research"*. Journalism and Mass Communication Quarterly, 87 (3/4), S. 615–632.

Greenberg, B./Dervin, B. (1970). *Mass Communication among the Urban Poor.* Public Opinion Qarterly, 34 (2), S. 224–235.

Gray, N. J./Klein, J. D./Noyce, P. R./Sesselberg, T. S./Cantrill, J. A. (2005). *Health information-seeking behaviour in adolescence: the place of the internet*. Social Science & Medicine, 60, S. 1467–1478.

Hargittai, E./Hsieh, Y. P. (2013). *Digital Inequality*. In: Dutton, W. H. (Hrsg.): The Oxford Handbook of Internet Studies. Oxford: Oxford University Press, S. 129–150.

Hastall, M. R. (2011). *Kommunikation von Gesundheitsrisiken in Massenmedien. Der Einfluss von Informations- und Rezipientenmerkmalen auf die Botschaftszuwendung und -vermeidung*. Baden-Baden: Nomos.

Hastall, M. R. (2009). *Informational utility as determinant of media choices*. In: Hartmann, T. (Hrsg.): Media choice: A theoretical and empirical overview. New York: Routledge, S. 149–166.

Hwang, Y./Jeong, S.-H. (2009). *Revisiting the Knowledge Gap Hypothesis: A Meta-Analysis of Thirty-Five Years of Research.* Journalism & Mass Communication Quarterly, 86 (3), S. 513–532.

Johnson, D. J./Case, D. O. (2012). *Health Information Seeking*. New York u. a.: P. Lang.

Kinnane, N. A./Milne, D. J. (2010). *The role of the Internet in supporting and informing carers of people with cancer: a literature Review*. Support Care Cancer, 18, S. 1123–1136.

Kreps, G. L. (2006). *Communication and Racial Inequalities in Health Care*. American Behavior Scientist, 49 (6), S. 760–774.

Kwak, N. (1999). *Revisiting the Knowledge Gap Hypothesis. Education, Motivation, and Media Use*. Communication Research, 26 (4), S. 385–413.

Latzer, M./Büchi, M./Just, N. (2015). *Internetverbreitung und digitale Bruchlinien in der Schweiz 2015*. Themenbericht aus dem World Internet Project – Switzerland 2015. Zürich: IPMZ.

Lee, C.-J. (2009). *The Role of Internet Engagement in the Health-Knowledge Gap*. Journal of Broadcasting & Electronic Media, 53 (3), S. 365–382.

Lustria, M. L. A./Smith, S. A./Hinnant, C. C. (2011). *Exploring digital divides: An examination of eHealth technology use in health information seeking, communication and personal health information management in the USA*. Health Information Journal, 17 (3), S. 224–243.

Mackenbach, J. P. (2012). *The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox*. Social Science & Medicine, 75, S. 761–769.

McCartney, G./Collins, C./Mackenzie, M. (2013): *What (or who) causes health inequalities: Theories, evidence and implications?* Health Policy, 113, S. 221–227.

Marr, M./Zillien, N. (2010). *Digitale Spaltung*. In: Schweiger, W./Beck, K. (Hrsg.): Handbuch Onlinekommunikation. Wiesbaden: Springer, S. 257–282.

Napoli, P. M. (2001). *Consumer Use of Medical Information from Electronic and Paper Media. A Literature Review*. In: Rice, R. E./Katz, J. E. (Hrsg.): The Internet and Health Communication. Thousand Oaks etc.: Sage, S. 79–98.
Neuwöhner, U./Klingler, W. (2011). *Kultur, Medien und Publikum 2011. Eine Analyse auf Basis der Ergebnisse einer Repräsentativbefragung*. Media Perspektiven, Heft 12, S. 592-607.
Niederdeppe, J./Bigman, C. A./Gonzales, A. L./Gollust, S. E. (2013). *Communication About Health Disparities in the Mass Media*. Journal of Communication, 63 (1), S. 8–30.
Niederdeppe, J./Frosch, D. L./Hornik, R. C. (2008). *Cancer News Coverage and Information Seeking*. Journal of Health Communication, 13 (2), S. 181–199.
PEW (2013). *Health Online 2013*. Washington, D.C.: PewResearch Center.
Percheski, C./Hargittai, E. (2011). *Health Information-Seeking in the Digital Age*. Journal of American College Health, 59 (5), S. 379–386.
Renahy, F./Parizo, I./Chauvin, P. (2008). Health Information Seeking on the Internet: a Double Divide? Results from a Representative Survey in the Paris Metropolitan Area, France 2005–2006. *BMC Public Health*, 8 (69).
Rossmann, C. (2010). *Gesundheitskommunikation im Internet. Erscheinungsformen, Potentiale, Grenzen*. In: Schweiger, W./Beck, K. (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation Wiesbaden: VS, S. 338–363.
Schweiger, W. (2010). *Informationsnutzung online: Informationssuche, Selektion, Rezeption und Usability von Online-Medien*. In: Schweiger, W./Beck, K. (Hrsg.): Handbuch Online-Kommunikation. Wiesbaden: Springer, S. 184–210.
Shim, M. (2008). *Connecting Internet Use with Gaps in Cancer Knowledge*. Health Communication, 23 (5), S. 448–461.
Sligo, F. X./Jameson A. M. (2000). *The Knowledge-Behavior Gap in Use of Health Information*. Journal of the American Society for Information Sciences, 51 (9), S. 858–869.
Tichenor, Ph. J./Donohue, G. A./Olien, C. N. (1970). *Mass Media Flow and Differential Growth in Knowledge*. Public Opinion Quarterly 34 (2), S. 159–170.
Viswanath, K./Finnegan, J. R./Hannan, P. J./Luepker, R. V. (1991). *Health and Knowledge Gaps. Some Lessons from the Minnesota Heart Health Program*. American Behavioral Scientist, 34 (6), S. 712–726.
Viswanath, K./Breen, N./Meissner, H./Moser, R. P./Hesse, B./Steele, W. R./Rakowski, W. (2006). Cancer Knowledge and Disparities in the Information Age. *Journal of Health Communiciation*, 11 (1), S. 1–17.
Viswanath, K./Kreuter, M. W. (2007). *Health Disparities, Communication Inequalities, and eHealth*. American Journal for Preventive Medicine, 32 (5), S. S131–S133.
Wei, L./Hindman, D. B. (2011). *Does the Digital Divide Matter More? Comparing the Effects of New Media and Old Media Use on the Education-Based Knowledge Gap*. Mass Communication and Society, 14, S. 216–235.
WEMF (2017). *Mach Basic Studie.* Zürich: AG für Werbemedienforschung.
Ybarra, M./Suman, M. (2008): *Reasons, assessments and actions taken: Sex and age differences in uses of Internet health information*. Health Education Research, 23 (3), S. 512–521.
Yows, S./Salmon, C. T./Hawkins, R. P./Love, R. R. (1991). *Motivational and Structural Factors in Predicting Different Kinds of Cancer Knowledge*. American Behavioral Scientist, 34 (6), S. 727–741.

Zillien, N. (2013). Wissenskluftforschung. In: Schweiger, W./Fahr, A. (Hrsg.): Handbuch Medienwirkungsforschung. Wiesbaden: VS, S. 496–512.

Zillien, N. (2009). *Digitale Ungleichheit. Neue Technologien und alte Ungleichheiten in der Informations- und Wissensgesellschaft*. Wiesbaden: VS.

Zillien, N./Haufs-Brusberg, M. (2014). *Wissenskluft und Digital Divide*. Baden-Baden: Nomos.

Zschorlich, B./Gechter, D./Janßen, I./Swinehart, T./Wiegard, B./Koch, K. (2015). *Gesundheitsinformationen im Internet: Wer sucht was, wann und wie?* Zeitschrift für Evidenz. Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109 (2), S. 144–152.

II
Zielgruppenspezifische Aspekte

5 Digitale Gesundheitskommunikation im Spannungsfeld massen- und personalkommunikativer Ansprache: Foren-Webcare und spielerische Zugänge als neue strategische Instrumente

GUIDO NÖCKER; KEVIN DADACZYNSKI

Digitale Medien – so die Annahme dieses Beitrags – stellen geeignete Instrumente dar, im Rahmen bevölkerungsweiter Gesundheitskampagnen konzeptionelle Schwächen der klassischen Massen- und Personalkommunikation auszugleichen und im Sinne eines Bindeglieds Synergieeffekte zur Entfaltung zu bringen. Auf Basis einer vergleichenden Darstellung der Vor- und Nachteile von massen- und personalkommunikativen Strategien wird im Rahmen des folgenden Beitrags der Versuch unternommen, Chancen und Herausforderungen der digitalen Gesundheitskommunikation herauszuarbeiten. Mithilfe von Foren-Webcare und spielerischen Zugängen werden zwei Beispiele vorgestellt, anhand derer die Potenziale digitaler Medien beleuchtet werden.

5.1 Gesundheitskommunikation auf personaler und massenmedialer Ebene

Gesundheitskommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Gesundheitswesens. Neben der klassischen personalen Gesundheitskommunikation zwischen Experten (z. B. Ärzten) und Laien (z. B. Patienten) werden Gesundheitsthemen bereits seit den 1970er-Jahren auch in den Massenmedien thematisiert (vgl. Nöcker/Quast, 2015; Loss/Nagel, 2009). Den großen massenmedialen Gesundheitskampagnen privater und öffentlicher Einrichtungen und Träger kommt dabei eine besondere Beachtung zu, nicht zuletzt, weil hiermit der Anspruch verfolgt wird, positive bevölkerungsweite Effekte im Gesundheits- bzw. Risikoverhalten zu erzielen. Im Gegensatz hierzu ist die Reichweite personalkommunikativer Maßnahmen zwar deutlich geringer, jedoch aufgrund ihrer individuellen Ausrichtung wesentlich spezifischer und somit potenziell wirksamer. Zur Überwindung der Nachteile einzelner

Strategien werden im Rahmen von Mehr-Ebenen-Kampagnen, wie sie u. a. durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) umgesetzt werden, massen- und personalkommunikative Maßnahmen systematisch miteinander verbunden (vgl. Lehmann, 2015). Mit der Einführung digitaler Kommunikationswerkzeuge wie Internet, Smartphone und Computer sind neben den klassischen Kampagnenkanälen wie Print, AV-Medien, TV- und Kinospots weitere innovative Kommunikationsmittel hinzugekommen, die aufseiten der Informationsanbieter von Gesundheitskampagnen zahlreiche Vorteile versprechen (vgl. Rossmann/Karnowski, 2014). Auch auf der Nutzerseite erscheint das nahezu unbegrenzte Reservoir an gesundheitsrelevanten Informationen im Netz ein unabweisbarer Vorteil zu sein, während dies oft unbemerkt mit einem neuen, latenten Manipulationspotenzial einhergeht. Während z. B. eine Recherche im Internet zu gesunder Ernährung einen scheinbar unbegrenzten Zugang zu nützlichen Informationen über Nahrungsmittel verspricht, enthält die Liste der auf einer Suchmaschine auf den ersten Seiten angezeigten Quellen bereits eine in der Reihenfolge bzw. Platzierung nach unbekannten Algorithmen selektierte Vorauswahl. Was als eine nach eigenen Suchwörtern strukturierte zufällige Auswahl intendiert war, unterliegt bei näherer Betrachtung intransparenten Auswahlkriterien Dritter. Im vorliegenden Beitrag wird die Annahme vertreten, dass digitale Medien als „Bindeglied“ massen- und personalkommunikativer Ansätze wirken und deren Vorteile synergistisch zur Entfaltung bringen können. Nach einer kurzen Einführung in die zentralen Elemente der von der BZgA verfolgten Mehr-Ebenen-Kampagnen werden in diesem Beitrag aus dem Spannungsverhältnis ausgewählte Chancen und Herausforderungen der digitalen Gesundheitskommunikation abgeleitet. Mit Webcare und der Verwendung spielerischer Zugänge werden abschließend zwei aktuelle Entwicklungen in den Blick genommen, die geeignet erscheinen, die Vorteile von massen- und personalkommunikativen Strategien gewinnbringend zu verknüpfen.

5.2 Gesundheitskommunikation mit Mehr-Ebenen-Kampagnen

In Deutschland ist es Aufgabe der BZgA und des Robert Koch-Instituts (RKI), die Bevölkerung bzw. die Fachöffentlichkeit über Gesundheitsthemen zu informieren. Darüber hinaus stellen das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), halbstaatliche Akteure wie Kranken- und Unfallversicherungs-

träger, verschiedene Ländereinrichtungen und Verwaltungen sowie private Träger und Stiftungen eigene Informationsangebote zu gesundheitlichen Fragen in einem breiten Themenspektrum bereit.

Nationale Gesundheitskampagnen, die ein spezifisches Gesundheitsproblem adressieren und zu einer bevölkerungsweiten Verhaltensänderung beitragen wollen, sind dagegen auf wenige Einzelfälle beschränkt, vor allem, weil damit kostspielige Werbe-Etats verbunden sind.

Unter den bundesweiten Aufklärungskampagnen der letzten Jahrzehnte ragt die HIV-Aufklärungskampagne der BZgA „Gib AIDS keine Chance" hervor, die seit 2016 unter der neuen Dachmarke „Liebesleben" eine erweiterte Ausrichtung um sexuell übertragbare Infektionskrankheiten erfahren hat (vgl. BZgA, 2016). Der Erfolg dieser Kampagne hat dazu geführt, dass ihr theoretisches Konzept auch für andere Gesundheitskampagnen zugrunde gelegt wurde. Die Umsetzung dieser als Mehr-Ebenen-Kampagne angelegten Kommunikationsstrategie (vgl. Lehmann, 2015) basiert zunächst auf einer multimedialen Kombination von massen- und personalkommunikativen Maßnahmen (vgl. Abb. 5.1).

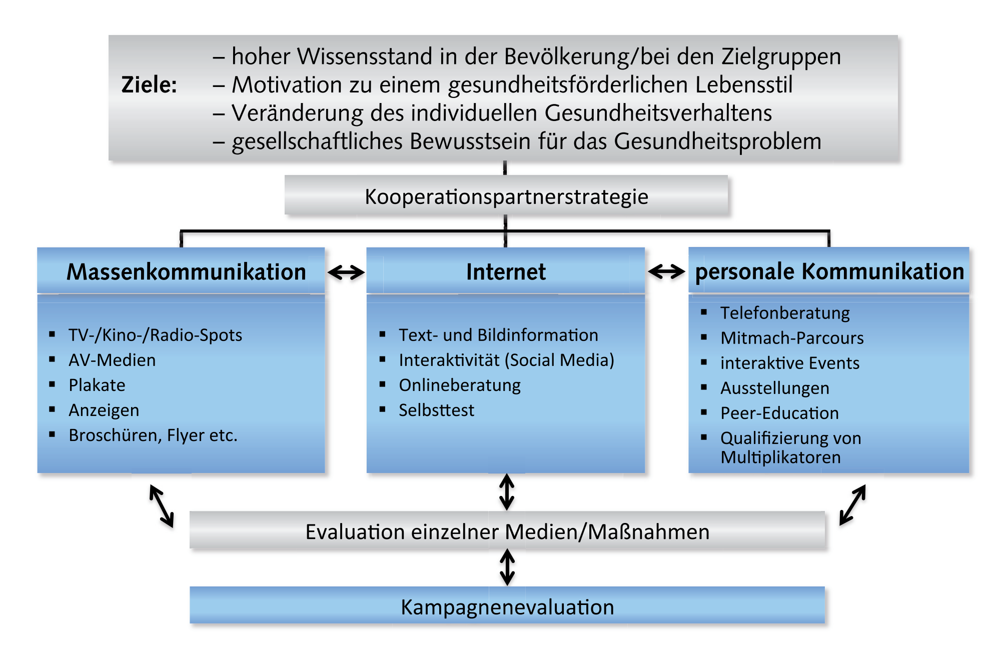


Abb. 5.1: Schema der Kampagnenkommunikation

Unter Massenkommunikation wird dabei ein breites Spektrum an Einzelmaßnahmen verstanden, wie sie in der werblichen Wirtschaft und im Social Marketing üblich sind. Zu den eingesetzten Medien zählen neben klassischen Printmedien vor allem großflächige Außenwerbung (bill-boards), aber auch audiovisuelle Beiträge, insbesondere TV-, Kino- und Radio-Spots, mit denen die zentralen Botschaften so breit wie möglich kommuniziert werden. Diese Kommunikation verläuft immer monodirektional vom Sender zum Empfänger und erreicht durch ihre hohen Reichweiten ein großes Zielpublikum.

Unter personalkommunikativen Angeboten wird eine direkte persönliche Ansprache mit der Möglichkeit zum Gespräch verstanden. Ein persönliches (Beratungs-)Gespräch am Telefon oder im Rahmen von begleiteten Ausstellungsbesuchen (Wanderausstellung) oder in Gruppen gibt die Möglichkeit, nicht verstandene bzw. heikle bis schwierige Kampagneninhalte zu klären, zu überdenken und die eigene Einstellung zu verändern. Diese Kommunikation ist wechselseitig und aufgrund ihrer hohen personellen Ressourcenbindung in Bezug auf ihre Reichweite stark eingeschränkt. Dennoch wird gerade die personale Kommunikation als unverzichtbar angesehen, gestattet sie doch, bekannte Schwächen der Massenkommunikation (geringe Spezifität, Anschlussfähigkeit, Akzeptanz) auszugleichen. Dies gilt umso mehr, wenn mit der Kampagnenbotschaft nicht nur gesundheitsbewusstes Verhalten aufrechterhalten (z. B. „Bleib Nichtraucher"), sondern bereits praktiziertes gesundheitsriskantes Verhalten verändert werden soll (z. B. „Kapp die Kippe") (vgl. Bühler/Thrul, 2013). Gesundheitskampagnen, die einen Beitrag zur Verhaltensänderung leisten wollen, benötigen daher neben einem theoretischen Modell der Kommunikation (z. B. nach McGuire, 2001) auch ein Modell der Verhaltensänderung. Das *Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung* (TTM) von Prochaska und DiClemente (1986) bietet hier einen angemessenen Bezugsrahmen, auf den insbesondere in der personalen Kommunikation zurückgegriffen werden kann. Personale Kommunikation als Einzel- oder Gruppengespräch mit einem Multiplikator[1] bildet als Face-to-Face-Interaktion die geeignete Kommunikationsform, um Verhaltensänderungen anzustoßen. Die Bereitstellung ausreichender personaler Ressourcen bleibt dabei die zentrale Herausforderung.

1 Multiplikatoren sind z. B. Berater, Erzieher, medizinisches Fachpersonal und andere geschulte Fachpersonen. Im Rahmen der Alkoholkampagne „Kenn Dein Limit" setzt die BZgA auch Peers in der personalen Kommunikation ein.

Mit dem Vordringen internetbasierter Medien in nahezu alle Lebensbereiche haben sich für die Gestaltung von Gesundheitskampagnen neue Möglichkeiten der Interaktion ergeben. Sie sind in der mittleren Säule des Modells (vgl. Abb. 5.1) enthalten. Diese Säule ist in gewisser Weise ein Hybrid, weil sie Technologien beinhaltet, die sowohl die massenkommunikative Verbreitung als auch die individualisierte Ansprache und Begleitung ermöglichen. Die internetbasierten digitalen Medien und Dienste, insbesondere die als „Social Media" bezeichneten Applikationen, ermöglichen es Anbietern, mit den Besuchenden ihrer Portale direkt in Kontakt zu treten und Fragen des individuellen Informationsbedarfs, der Verständlichkeit, der Qualität sowie der Akzeptanz von Gesundheitsinformationen zu klären. Tatsächlich stellen die neuen technischen Möglichkeiten nicht nur in Aussicht, die Kampagnenstränge kostengünstig zu verbinden, sondern die Adressaten einer Kampagne selbst in die inhaltliche Entwicklung einzubinden. Gleichzeitig geben die neuen Technologien aber auch Instrumente und Mittel an die Hand, mit denen Missbrauch, gezielte Irreführung oder Propaganda von unterschiedlichen Interessen betrieben werden kann. Exemplarisch kann hier auf den Launch des Webportals www.zanzu.de zur Sexualaufklärung verwiesen werden, bei dem die BZgA einem massiven „Shitstorm" und gezielter Diskreditierung über soziale Medien ausgesetzt war (vgl. Schmitz, 2016). Interessanterweise bieten gerade gesundheitliche Themen oft die Möglichkeit, auf konträre Positionen und deren Vertreter zu treffen (z. B. Organspende, Drogen, Sexualaufklärung, Impfen). Das Auftreten solcher Reaktionen sollte jedoch nicht nur als Kommunikationsproblem, sondern auch als Chance für eine Auseinandersetzung mit den Positionen bzw. Personen verstanden werden, die sich nicht artikulieren bzw. die sonst nicht erreicht werden.

5.3 Chancen und Herausforderungen der digitalen Gesundheitskommunikation

Aus den Ausführungen des vorangegangenen Abschnitts sind bereits erste Unterschiede zwischen massen- und personalkommunikativen Strategien deutlich geworden. Die systematische Betrachtung der Vor- und Nachteile erscheint aus unserer Sicht zwingend, nicht zuletzt, um im Zusammenwirken der unterschiedlichen Elemente (u. a. mittels digitaler Strategien) größtmögliche Synergien zu erzielen. Wie in Tab. 5.1 dargestellt, lässt sich der zentrale Vorteil massenkommunikativer Stra-

tegien in der Reichweite sehen, die entsprechende Maßnahmen durch eine starke Verbreitung entfalten kann. Die generische Ausrichtung führt jedoch zu deutlichen Streuverlusten, was deren Wirksamkeit begrenzen kann. Hingegen sind personalkommunikative Maßnahmen durch ihre individuumsfokussierte Arbeitsweise deutlich spezifischer, gehen jedoch mit einem höheren Ressourcenaufwand einher.

Tab. 5.1: Kennzeichen massen- und personalkommunikativer Strategien

	Massenkommunikation	Personalkommunikation
Fokus	Information und Einstellungen	Informationen, Einstellungen, Verhalten
Kommunikationsweg	unidirektional, einseitig	bidirektional, diskursiv
Reichweite	hoch (bevölkerungsweit)	gering (personenbezogen)
Zielgruppenspezifität	gering durch generische Ausrichtung	hoch durch Fokus auf Einzelindividuum
Teilhabe	gering durch Einwegkommunikation	hoch durch wechselseitige Kommunikation
Kosten	gering durch hohe Verbreitung	hoch durch Personaleinsatz

Im Folgenden werden auf Basis der in Tab. 5.1 dargestellten Charakteristika von massen- und personalkommunikativen Strategien und dem sich daraus ergebenden Spannungsverhältnis verschiedene Chancen und Herausforderungen der digitalen Gesundheitskommunikation abgeleitet. Vorwegzunehmen ist, dass die folgenden Punkte keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, sondern lediglich eine Auswahl darstellen, die aus Sicht der Autoren für die digitale Gesundheitskommunikation von großer Bedeutung sind.

5.3.1 Ausrichtung an den zielgruppenspezifischen Bedarfen

Die vorangegangenen Überlegungen haben deutlich gemacht, dass Gesundheitskommunikation immer im Spannungsverhältnis zwischen zielgruppen- und individuumsspezifischen Besonderheiten auf der einen Seite und der zielgruppenübergreifenden Ausrichtung auf der anderen Seite steht. Gerade die Gesundheitsförderung und Primärprävention verfolgen als Teildisziplinen von Public Health das Ziel, größere Bevölkerungsschichten bzw. Subpopulationen anzusprechen. Auf der Ebene der

Massenkommunikation finden sich daher zahlreiche Aktivitäten, die einen generischen „one size fits all"-Ansatz verfolgen. Hierbei wird davon ausgegangen, dass die uniform vermittelte Gesundheitsbotschaft von der Zielgruppe auf mehr oder minder ähnliche Weise rezipiert und umgesetzt wird. Die Gleichsetzung der Zielgruppe als homogenes Cluster ist in der Vergangenheit immer wieder als wenig wirksam kritisiert worden, woraus sich die Notwendigkeit individualisierter und kombinierter Strategien der Gesundheitskommunikation ableitet (vgl. u. a. Lehmann, 2015; Hardcastle/Hagger, 2016; Wills et al., 2014).

Wie in Abb. 5.2 dargestellt, lässt sich auf Basis der Faktoren „Kommunikationsinhalt" und „Assessment" ein Kontinuum abbilden, dessen Endpole generische Strategien im Sinne der Massenkommunikation und individuumsspezifische Strategien im Sinne der Personalkommunikation bilden (vgl. Schmid et al., 2008). Dazwischen finden sich unter der Bezeichnung des „targeting" und des „tailoring" weitere methodische Ansätze, die für die digitale Kommunikation sinnvolle Anknüpfungspunkte ermöglichen.

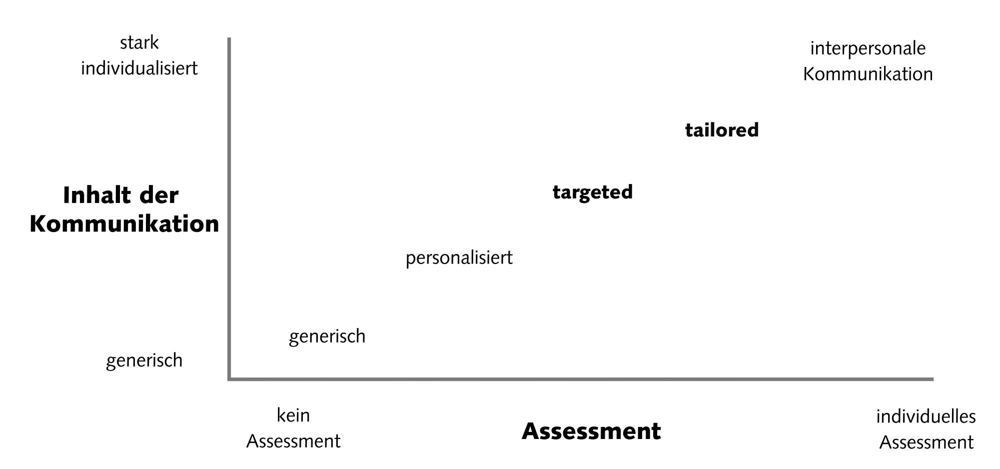


Abb. 5.2: Strategien der Gesundheitskommunikation differenziert nach Kommunikationsinhalt und Assessment (erstellt nach Schmid et al., 2008)

Bei der als „targeting" bezeichneten Methode wird davon ausgegangen, dass sich Individuen zu Gruppen kategorisieren lassen, die sich durch gemeinsame Charakteristika wie soziodemografische Merkmale (z. B. Alter, Geschlecht), Gesundheitszustand oder geografische Merkmale unterscheiden lassen. Diese als Segmentierung be-

zeichnete Strategie geht jedoch mit dem Problem einher, dass die interindividuellen Unterschiede innerhalb einer Gruppe (z. B. Personen mit Übergewicht) deutlich unterschätzt werden. Dies gilt insbesondere für vielschichtige Themen wie das Gesundheitsverhalten, die das Ergebnis eines komplexen Zusammenspiels verschiedener Faktoren darstellen. Daher werden im Rahmen des „tailoring“ Gesundheitsbotschaften auf die Spezifika und Bedürfnisse der einzelnen Zielperson angepasst. Neben soziodemografischen Merkmalen werden hierbei auch psychosoziale Korrelate wie persönlichkeits- und einstellungsbezogene Variablen in einem sogenannten psychografischen Profil zusammengeführt (vgl. Hardcastle/Hagger, 2016; Wills et al., 2014).

Während „tailoring“ in der personalkommunikativen Ansprache zeit- und ressourcenintensiv ist, stehen für die digitale Gesundheitskommunikation im Zuge der informationstechnischen Entwicklung zahlreiche Möglichkeiten der automatisierten Individualisierung zur Verfügung. Aufgrund der guten Verbreitungsmöglichkeiten digitaler Interventionen lassen sich somit die Vorteile personal- und massenkommunikativer Aktivitäten gewinnbringend verbinden. Lustria et al. (2009) konnten im Rahmen ihres systematischen Reviews verschiedene Komplexitätsebenen des „tailoring“ von Onlineinterventionen unterscheiden. Während relativ einfache Interventionen meist zu Beginn ein online-basiertes Eingangsassessment mit angeschlossenem Feedback durchführen, finden sich bei komplexeren Interventionen ebenfalls auf die Ergebnisse des Assessments abgestimmte Interventionsinhalte (content matching). Das höchste Ausmaß an Individualisierung ließ sich in sogenannten „costumized health programs“ finden, die neben dem Eingangsassessment und den darauf zugeschnittenen Inhalten ebenfalls die Setzung individueller Ziele und deren kontinuierliches Monitoring berücksichtigten.

Unabhängig vom Ausmaß der Individualisierung ließ sich die Wirksamkeit von „tailored online interventions“ in zahlreichen Einzelstudien und Übersichtsarbeiten nachweisen. Exemplarisch kann eine Metaanalyse genannt werden, in der 88 zwischen 1988 und 2009 veröffentlichte Primärstudien untersucht wurden (vgl. Krebs et al., 2010). Über alle Verhaltensbereiche hinweg ließen sich positive Wirkungen mit kleinen Effektstärken absichern, wobei eine zunehmende Anzahl an Kontaktpunkten und dynamisches „tailoring“ (z. B. Assessments zu verschiedenen Zeitpunkten) mit einer höheren Wirksamkeit assoziiert waren.

5.3.2 Die Auffindbarkeit und Qualität von Gesundheitsinformationen

Ein großer Vorzug massenkommunikativer Dissemination von Informationen über Printerzeugnisse, Außenwerbung oder Fernseh- und Kinospots liegt unbestritten in der relativ guten Reichweite dieser Medien, auch wenn die Aufteilung in immer mehr Spartenkanäle und das Wachsen der Produktpalette die Steuerung immer anspruchsvoller machen. Durch geschickte Medienauswahl und Schaltpläne lässt sich damit aber nicht nur ein großes Zielpublikum ansprechen, sondern die Kampagne auch u. a. nach Alter, Geschlecht oder Interessen zielgruppennah ausrichten. Allerdings bleibt bei dieser Ausrichtung ein erheblicher Streuverlust erhalten. Charakteristisch für diese klassischen Kanäle ist ihr Push-Charakter, d. h. die Information wird so nah an die Adressaten herangebracht, dass eine hohe Wahrscheinlichkeit der Rezeption besteht.

Im Unterschied dazu bietet das Internet einen unbegrenzten Raum für die Einstellung und Präsentation von Gesundheitsinformationen, der keiner zeitlichen oder kapazitären Begrenzung unterliegt. Allerdings ist hier keine unmittelbare Sichtbarkeit im Lebensraum (z. B. Plakat) gegeben, sondern die Information muss zunächst über ein digitales Endgerät identifiziert werden. Aktuelle empirische Untersuchungen (vgl. EPatient RSD GmbH, 2016) belegen, dass etwa 50 % der deutschen Bevölkerung bereits aktiv im Web nach Gesundheitsinformationen suchen. Allerdings ist davon nur ein kleiner Teil (15 %) auf der Suche nach Informationen, die nicht mit einer eigenen Erkrankung oder Krankheit von Familienangehörigen zusammenhängen. Aber auch bei einem angenommenen höheren Interesse und aktiver Suche des Nutzers ist das Auffinden eines bereitgestellten Informationsangebots im Netz keinesfalls eine Selbstverständlichkeit. Da die Mehrzahl der Nutzer eine Internetquelle nicht direkt ansteuert, sondern nach Stichwörtern bzw. Begriffen sucht, wird die Auffindbarkeit über Suchmaschinen zum entscheidenden Faktor. Inzwischen hat sich ein ganzer Wirtschaftszweig mit Beratungsfirmen und Marketingspezialisten entwickelt, der Websitebetreibern Dienste zur Suchmaschinenoptimierung (Search Engine Optimization, kurz SEO) und -werbung (Search Engine Advertising, kurz SEA) anbietet. Ziel dieser Beratung ist die Platzierung der eigenen Website unter den ersten zehn Listenplätzen der Ergebnisanzeige. Wer es mit seinen Inhalten nicht auf einen der vorderen Plätze schafft, existiert in der Wahrnehmung der Nutzer praktisch nicht. Die in der Beratung angebotenen Tools und Werbeangebote zur Optimierung des

eigenen Angebots können dieses Problem nicht mildern, weil alle Wettbewerber auf die gleichen Optimierungstricks zurückgreifen. Tatsächlich verschärft sich diese Problematik der Auffindbarkeit mit jedem Tag, denn das im Internet vorhandene Datenvolumen wächst unablässig, weil private Nutzer zu Anbietern werden, die ihre Informationen online stellen, während die eigentliche „Trefferfläche" konstant auf die Größe einer Bildschirmseite beschränkt bleibt. Die Wahrscheinlichkeit, als Informationsanbieter der zunehmenden Unsichtbarkeit zu unterliegen, ist hoch, wenn an der Vorstellung festgehalten wird, dass Nutzer selbst die Information suchen und finden sollen. Es erscheint daher naheliegend, auch nach Wegen zu suchen, wie die Information den Nutzer „finden" kann.

Über die Schwierigkeit der Auffindbarkeit hinaus entsteht aus der Verfügbarkeit digital bereitgestellter Gesundheitsinformationen im Internet ein neues Qualitätsproblem, das aus der Vielfalt ungeprüfter Quellen sowie einer oft intransparenten Informationslandschaft resultiert. Da die Internettechnologien jedem Nutzer die Möglichkeit geben, eigenen „Content" einzustellen, verlieren die geprüften Gesundheitsinformationen von öffentlichen Anbietern (z. B. Krankenkassen, Behörden, Fachgesellschaften) nicht nur ihre Vorrangstellung (Salienz), sondern rücken in unmittelbare Nähe zu Informationen minderer Qualität und unklarer Herkunft. So belegt eine qualitative Analyse der Central-Versicherung (2016) von 100 Webseiten zu Gesundheitsinformationen erhebliche Qualitätsmängel: „24-mal lautet das Gesamturteil ‚ausreichend', 30-mal ‚mangelhaft' und dreimal ‚ungenügend'" (Central-Versicherung, 2016, S. 16). Insbesondere die inhaltliche Qualität der Webseiten war Grund für die oft negative Bewertung. Da bei der gesundheitsbezogenen Internetnutzung vor allem der Wunsch

- nach vertiefenden oder ergänzenden Informationen zu der eigenen Erkrankung,
- nach Unterstützung im Umgang mit dieser Erkrankung sowie
- nach Kontakt zu anderen Betroffenen

im Vordergrund stehen (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015), sind neben Gesundheitsportalen auch Online-Communities, themenspezifische Foren, webbasierte Selbsthilfeangebote und Blogs sehr beliebt. Die dort abrufbaren Informationen sind in ihrer Qualität aber weit weniger gesichert und in ihrer Genese selten transparent. Diese Situation begründet einen unmittelbaren Handlungsbedarf, in dieses Kommunika-

tionsfeld hineinzuwirken. Dafür erscheinen solche Ansätze geeignet, die an bereits im Web laufende Diskurse (Fragen, Diskussionen) anschlussfähig sind und die Zielgruppen an ihren eigenen Orten (z. B. Foren) erreichen.

5.3.3 Ebene und Form der Vermittlung

Die Massenkommunikation bewirkt aufgrund des einseitig gerichteten Vorgangs der Informationsverbreitung nicht selten ein subjektives Gefälle, welches im Sinne einer Trennung von Experten und Laien zu einer Reaktanz aufseiten der Zielgruppe führen kann und die Aufnahme der Gesundheitsbotschaft verhindert. Im Gegensatz dazu bieten digitale Medien zahlreiche Möglichkeiten der wechselseitigen Interaktion. So sind Social-Media-Dienste (z. B. Facebook, Twitter, Instagram) weit verbreitet und wurden nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (StBA, 2016) im Jahr 2015 von 64 % der bundesdeutschen Bevölkerung genutzt. Dabei zeigt sich mit 94 % die höchste Nutzungshäufigkeit in der Altersgruppe der 16- bis 24-Jährigen, während die Häufigkeit der Nutzung in der Altersgruppe ab 65 Jahre spürbar abnimmt (30 %). Mit Blick auf die Erstellung und das Hochladen eigener Inhalte auf Webseiten erweist sich etwa ein Drittel der Bevölkerung als aktiv, wobei auch hier unter den Aktiven jüngere Altersgruppen deutlich häufiger zu finden sind. Interaktive und vernetzende Formen der Gesundheitskommunikation können somit als geeignete Kanäle der Prävention und Gesundheitsförderung, insbesondere bei Heranwachsenden, gesehen werden. Die Zielgruppe kann hiermit zum Produzenten und aktiven Gestalter gesundheitsbezogener Inhalte werden, was auf verschiedenen Ebenen zu positiven Effekten führen kann. Zum einen erhalten die Anbieter unmittelbares Feedback bezüglich der Eignung ihrer Intervention bzw. einzelner Inhalte, womit diese gezielt an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst werden können. Die Beteiligung der Zielgruppe als aktiver Inputgeber ermöglicht somit eine höhere Akzeptanz der vermittelten Gesundheitsbotschaften und eine höhere Verbreitung, u. a. auch dadurch, dass Nutzer über Social-Media-Funktionen (z. B. liken, teilen, kommentieren) selbst als Multiplikatoren wirken. Überdies können aus der Beteiligung in sozialen Netzwerken gesundheitsförderliche Effekte entstehen. So gilt der Wunsch nach sozialer Eingebundenheit innerhalb der Selbstbestimmungstheorie als ein permanentes psychologisches Grundbedürfnis, dessen Erfüllung einen Einfluss auf das Verhalten und das Wohlbefinden hat (vgl. Ryan/Deci, 2000). Tatsächlich erwies sich in Unter-

suchungen die Anzahl der Facebook-Freunde als Prädiktor der wahrgenommenen sozialen Unterstützung, die ihrerseits wiederum negativ mit dem subjektiven Stressausmaß assoziiert war (vgl. Nabi et al., 2013).

Die Verbesserung der Teilhabemöglichkeiten ist noch aus einem weiteren Grund entscheidend. So weisen vor allem einseitig gerichtete Prozesse der Informationsvermittlung eine deutliche kognitive Dominanz auf. Im Vordergrund steht die Vermittlung von Wissen, das nach der vereinfachten Annahme des *KAP-Modells* (engl.: K = Knowledge, A = Attitude, P = Practice) über Einstellungsänderungen zur Änderung des Verhaltens führen soll (vgl. WHO, 2008). Jedoch geht eine solche informationsorientierte Ausrichtung mit dem Problem der schlechten Erreichbarkeit jener Zielgruppen einher, die den größten Präventionsbedarf aufweisen (Präventionsdilemma; vgl. Bauer, 2005). Erschwerend kommt hinzu, dass das Gesundheitsverhalten im Lebensalltag von Menschen oftmals kein vordergründiges Handlungsziel darstellt, womit bestimmte Personen für direkte Gesundheitsbotschaften eine geringe Zugänglichkeit aufweisen. Dies gilt u. a. für jüngere Altersgruppen, die sich in der Regel einer guten Gesundheit erfreuen, und bei denen verhaltensrelevante Entscheidungen nicht vor dem Hintergrund ihrer gesundheitlichen Bedeutung, sondern im Hinblick auf ihre aktuelle (entwicklungspsychologische) Relevanz getroffen werden (z. B. Akzeptanz im Freundeskreis; vgl. Pinquart/Silbereisen, 2002). Zur Erhöhung der subjektiven Relevanz und Akzeptanz sind Aktivitäten der (digitalen) Gesundheitskommunikation somit an den primären Interessen der Zielgruppen auszurichten bzw. diesen unterzuordnen. Im Rahmen der in Kap. 5.4 beschriebenen Instrumente stellt Gesundheit kein vordergründiges Thema dar, sondern wird als beiläufiges Nebenprodukt adressiert.

5.3.4 Transfer in den Alltag

Von essenzieller Bedeutung in der Gesundheitsförderung und Prävention ist die Frage, unter welchen Bedingungen eine im Rahmen einer Intervention vermittelte Gesundheitsbotschaft auch dauerhaft von der Zielgruppe übernommen und in das eigene Verhaltensrepertoire überführt wird. Neben den klassischen Modellen zur Erklärung des Gesundheitsverhaltens wird diese Frage im Rahmen der sogenannten Transferforschung diskutiert (vgl. zusammenfassend Kliche et al., 2012). Als klassischer und weit verbreiteter Ansatz gilt hierbei u. a. die *Diffussionstheorie*, die sich

mit den Determinanten der Verbreitung von (sozialen) Innovationen beschäftigt, und auf deren Basis verschiedene Typen der Innovationsannahme differenziert werden konnten (vgl. Rogers, 2003). Obgleich die Verfügbarkeit digitaler Technologien bzw. entsprechender Endgeräte in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat, lässt sich annehmen, dass der Erfolg von digitaler Gesundheitskommunikation auch von der Frage der Innovationsannahmebereitschaft der Zielgruppe abhängt. So berichten Zhang et al. (2015) über die Ergebnisse einer Fallstudie zum Annahmeverhalten eines elektronischen Terminkalenders einer medizinischen Klinik in Australien. Über einen Beobachtungszeitraum von 29 Monaten ließ sich lediglich eine marginal steigende Nutzungsrate von 1,3 % auf 4 % nachweisen. Dies entspricht etwa dem Anteil des Typus „Innovator" (2 bis 3 %), also jener kleinen Gruppe, die Innovationen als Erstes aufgreifen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Verbreitung und Nutzung digitaler Innovationen einer gezielten Förderung bedürfen, nicht zuletzt mit dem Ziel, zu einer Vermeidung und Reduktion der sozial ungleichen Nutzung von digitalen Medien beizutragen („digital divide", vgl. auch den Beitrag von Bonfadelli, Kap. 4 in diesem Band).

Darüber hinaus wird im Rahmen der Diffusionstheorie davon ausgegangen, dass der Adaptionsprozess durch verschiedene Faktoren beeinflusst wird. Förderlich wirken sich u. a. die Kompatibilität der Innovation mit den Strukturen und Bedingungen der Zielperson sowie die Einfachheit der Übernahme der Neuerung aus. Auch wenn digitale Gesundheitskommunikation durch die Verbreitung digitaler Medien und Endgeräte zunehmend im „mobilen Taschenformat" verfügbar ist und somit eine hohe Alltagsdurchdringung aufweist, darf nicht vergessen werden, dass entsprechende Kommunikationsaktivitäten ganz oder zumindest partiell im virtuellen Raum erfolgen. Da gesundheitliches Handeln jedoch immer im realen, d. h. nicht virtuellen, Lebensraum stattfindet, ist von der Zielgruppe eine nicht zu unterschätzende Übertragungsleistung zu erbringen. Beispielhaft genannt werden kann die Intervention „Escape from Diab", ein Videospiel zur Förderung von gesunder Ernährung und körperlicher Aktivität bei Kindern im Alter von 10 bis 12 Jahren. Umgesetzt in Form eines Abenteuerspiels müssen die Spielenden in insgesamt 9 Einheiten à 40 Minuten in die Rolle eines jungen, sportlichen Teenagers schlüpfen und eine Gruppe von jungen Menschen auf ihrer Flucht aus einer bewegungs- und ernährungsunfreundlichen Stadt unterstützen. Obgleich dieses Spiel auf einer komplexen Interventionstheorie basiert und erhebliche Mittel in die Umsetzung geflossen sind, weisen die Ergebnisse

der Evaluation lediglich auf geringe Wirkungen im Obst- und Gemüsekonsum hin (vgl. Baranowski et al., 2011). Auch wenn die Ursachen der mangelnden Wirksamkeit vielfältig sind, wird sich die Tatsache, dass diese Anwendung ausschließlich im virtuellen Spielraum stattfindet, vermutlich transferhemmend ausgewirkt haben.

Der Übertragungserfolg in den Alltag wird nicht zuletzt von der Art der digitalen Kommunikationsinhalte abhängen. Die ausschließliche Vermittlung kognitiven Wissens wird entsprechend den Ausführungen in Kap. 5.3.3 das bestehende Präventionsdilemma vermutlich eher verstärken. Aktuelle Diskussionen, u. a. der „Health Literacy"-Forschung, sprechen sich eher für ein erweitertes Verständnis aus, das neben dem Finden und Verstehen von Gesundheitsinformationen ebenfalls deren Beurteilung und insbesondere deren Anwendung umfasst (vgl. Sørensen et al., 2012). Erste empirische Untersuchungen mit GKV-Versicherten (n = 1.995) zeigen jedoch, dass insbesondere die Umsetzung von Gesundheitsinformationen im Bereich Prävention von mehr als 40 % als schwierig beurteilt wird (vgl. Kolpatzik/Zok, 2017). Für die (digitale) Gesundheitskommunikation leitet sich hieraus die Anforderung ab, nicht nur Gesundheitsinformationen, sondern auch Möglichkeiten zu deren Anwendung zu vermitteln.

5.4 Innovative Strategien der digitalen Gesundheitskommunikation

In den folgenden Abschnitten werden mit Foren-Webcare und spielerischen Zugängen zwei Beispiele vorgestellt, die an den zuvor beschriebenen Herausforderungen und Potenzialen digitaler Medien anknüpfen. Sie illustrieren als innovative Ansätze, wie bereits heute digitale Medien als funktionales Bindeglied zwischen personaler und massenkommunikativer Gesundheitskommunikation genutzt werden können.

5.4.1 Webcare

Unter den Akteuren des öffentlichen Gesundheitswesens hat die BZgA seit 1996 den Ausbau internetbasierter Informationsangebote vorangetrieben und in Deutschland die Diskussion über Social Media als Instrumente für die Gesundheitskommunikation angestoßen. Auf eine Initiative der BZgA fand im Jahr 2010 ein Werkstattgespräch statt, bei dem Vertreter aus Praxis, Forschung und Lehre mit Medienexperten berieten, ob bzw. wie die sozialen Medien in der Gesundheitskommunikation

sinnvoll eingesetzt werden können (vgl. BZgA, 2011). Aufbauend auf den Ergebnissen der Tagung entstand in der Folge (2012–2014) ein Pilotprojekt in den Themenfeldern Sexualaufklärung und Familienplanung, das die Einsatzmöglichkeiten und Voraussetzungen sowie mögliche Effekte von fünf verschiedenen Applikationen für die Webseiten-Kommunikation untersuchte (z. B. www.loveline.de und www.familienplanung.de). Ziel des Piloten war es, in einer wissenschaftlich begleiteten Studie herauszufinden, ob die Zielgruppen (Jugendliche mit Migrationshintergrund und schwangere Frauen) mit den neuen Kommunikationsmitteln besser bzw. gezielter erreicht werden können und ob sich mit diesen Medien die Besucherraten der eigenen Webseite steigern ließen (vgl. BZgA, 2015). Gleichzeitig sollten die mit dem Einsatz dieser Technologien verbundenen praktischen Anforderungen an die Arbeitsprozesse und Organisationgestaltung beurteilt und abgeschätzt werden.

Unter den fünf im Versuch explorierten Applikationen stellt „Foren-Webcare“ unter kommunikationsstrategischen Aspekten den weitreichendsten Ansatz dar, weil er mit der Anforderung, mit den Nutzern in eine „Kommunikation auf Augenhöhe“ einzutreten, auch das Selbstverständnis öffentlicher Aufklärungsinstitutionen berührt. Dieser Ansatz wird im Folgenden dargestellt.

Der Begriff **Webcare** stammt aus der Webökonomie. Große Unternehmen und Dienstleister verstehen unter dem Begriff Aktivitäten, die als CRM (Customer Related Management) Bereiche wie Beschwerde- und Reputationsmanagement oder ganz allgemein die Kontaktpflege mit den Kunden umfassen. Diese Kontaktpflege, die meist an die Unternehmenswebseite gekoppelt ist, ist für die Unternehmen wichtig, um ihr eigenes Image zu pflegen, aber auch, um Produkte weiterentwickeln, Fehler frühzeitig entdecken oder neue Bedarfe der Kunden erkennen zu können (Noort et al., 2015).

Der Begriff „Foren-Webcare“, wie er hier benutzt wird, ist im Unterschied zu Unternehmensportalen auf Foren beschränkt, die als themenzentrierte Webseiten im Netz existieren. Das Spektrum dieser Foren oder auch Frage-Antwort-Seiten (question-and-answer website, kurz Q&A) reicht von Gesundheitsplattformen (z. B. www.gesundheit.de) und Suchttreffs (z. B. www.forum-alkoholiker.de) über geschlechtsspezifische Communities (z. B. www.gofeminin.de) bis hin zu reinen Frage- und Antwort-Seiten (z. B. www.gutefrage.net). Diese Foren und Q&A-Seiten gestalten ihre Inhalte ausschließlich aus Nutzerbeiträgen und -diskussionen. Die Qualität der Antworten kann vom Fragesteller bzw. der Fragestellerin bewertet werden, sodass

sich sukzessive Antwortexperten bzw. -expertinnen herauskristallisieren, deren Aussagen immer mehr Gewicht bekommen. Die Nutzungszahlen einzelner Angebote gehen bis in zweistellige Millionenbereiche (z. B. www.gutefrage.net), sodass davon ausgegangen werden kann, hier eine größere Zahl von Menschen ansprechen zu können, die bereits ein konkretes Informationsbedürfnis hat. Es ist somit naheliegend, Foren-Webcare als „virtuelles“ Streetwork zu verstehen, die auf die Besucher „fremder“, d. h. nicht selbst betriebener, Webseiten zugeht. Von besonderem Interesse war dabei herauszufinden:

- ob „öffentliche Experten“ im Allgemeinen und im konkreten Fall als Kommunikationspartner in fremden Foren akzeptiert werden,
- wie die Stakeholder (Betreiber, Administratoren, Nutzer) reagieren und
- wie Sichtbarkeit und Nutzung sowie mögliche Effekte gemessen werden.

Da der Erfolg der Zielgruppenansprache entscheidend von der Auswahl der Foren abhängt, die aufgesucht werden, wurde zu Beginn eine Potenzialanalyse der bekanntesten Internetforen zu den beiden Themenfeldern Sexualaufklärung und Familienplanung durchgeführt. Dabei waren die Besucherzahlen, die eingeschätzte Seriosität und die spezifische thematische Deckung mit Aufklärungsinhalten zu den Themenbereichen Sexualaufklärung und Schwangerschaftsvorsorge die drei wichtigsten Entscheidungskriterien für die Auswahl der Foren. Für das Thema Jugendsexualität konnten schließlich drei von fünf und für den Bereich der Schwangerschaftsvorsorge vier von neun Foren kontaktiert und für eine Kooperation gewonnen werden. Die Forendiskussionen wurden zunächst beobachtet und dann aus den thematisch relevantesten Threads Fragen für eigene Antwort-Posts identifiziert. Die Posts wurden von einer eigenen Redaktion formuliert und adressiert. Über einen Zeitraum von sechs Wochen wurden insgesamt 34 Posts für die Webseite familienplanung.de und 56 Posts für loveline.de realisiert.

Ergebnisse: Vorausschickend ist anzumerken, dass Foren ein bewährtes, breit genutztes Format sind, das bislang weniger Schwankungen und Entwicklungen unterworfen ist als andere Social-Media-Formate. Weiterhin sprechen themenorientierte Foren spezifische Zielgruppen (z. B. Schwangere) an und sind deshalb für eine spezifische Zielgruppenkommunikation („targeting“ und „tailoring“) geeignet. Im Gegensatz zu anderen Social-Media-Formaten (z. B. Instant-Messaging-Diensten) haben Foren meist keine geschlossenen Nutzergruppen. Darüber hinaus sind Foren-Threads

und die darin verfügbaren Informationen langlebig, denn sie werden oft noch nach Jahren von Suchmaschinen gefunden und in den Trefferlisten ausgewiesen. Der Nutzen von externem Webcare liegt somit neben der personalen Kommunikation mit einzelnen Nutzern vor allem in der Erreichbarkeit einer großen Anzahl passiv Rezipierender, die die Forenbeiträge lesen.

Auf die Ergebnisse und die methodische Vorgehensweise dieses Pilotversuchs ist bereits an anderer Stelle ausführlich eingegangen worden (BZgA, 2015b; Quast/Nöcker, 2015), sodass hier eine kurze Zusammenfassung ausreichend erscheint.

Hinsichtlich der Akzeptanz gab es im Foren-Webcare gegenüber der BZgA insgesamt nur geringe Skepsis. Lediglich in der Erstbefragung, bei der noch keine Posts geschaltet waren, fielen bei Jugendlichen erkennbare Vorbehalte auf. So wurde vorgebracht, dass Foren gerade bei persönlichen Themen nur dem Erfahrungsaustausch unter Gleichgesinnten dienen sollten. Bei einer anschließenden Befragung, der konkrete Posts vorausgegangen waren, gab es anschließend kaum noch Negativreaktionen, sondern überwiegend positive Kommentare.

In den Foren für Schwangere blieb Reaktanz vollständig aus. Kritik an Inhalten der Antworten und Zweifel an deren Richtigkeit und Güte wurden allerdings von „Powerusern" geäußert. Möglicherweise sah man hier in den Social-Media-Redakteuren der BZgA unbequeme Konkurrenz. Öffentliche Institutionen werden für ihr Engagement in Foren daher nicht nur Beifall ernten, sondern bisweilen auf Ablehnung einzelner User stoßen. Hierin liegt eine bleibende Herausforderung für die Arbeit mit diesem Medium.

Die Akzeptanz der Expertinnen und Experten war darüber hinaus von deren Erkennbarkeit abhängig. Obwohl die Identität als BZgA-Redaktionsmitglied in den Posts immer deutlich sichtbar war, erkannten viele der Schwangeren und Jugendlichen dies nicht. Es zeigte sich, dass die Erkennbarkeit der Expertinnen und Experten nicht deutlich genug sein kann. Daneben wurde der Glaubwürdigkeits- und Akzeptanzvorteil von Expertinnen und Experten deutlich: Die Aussage, Expertinnen und Experten einer offiziellen Stelle sei eher als den Antworten anderer zu trauen, fand bei Schwangeren und noch mehr bei Jugendlichen hohe Zustimmung. Auch die Bereitschaft, Links in Expertenantworten eher zu folgen als den Links anderer User, spricht für eine höhere Akzeptanz.

Jugendliche vertrauen Expertinnen oder Experten offenbar besonders stark. In den Studiotests und Intensivinterviews äußerten sich viele Jugendliche positiv, wenn

eine öffentliche Institution sich für die Richtigkeit und Glaubwürdigkeit von Informationen verbürgt. Dennoch bleibt in Foren, insbesondere für Schwangere, der erfahrungsbasierte Austausch mit Gleichgesinnten wichtig. Expertenantworten werden dann eher als willkommene Ergänzungen sonstiger Antworten wahrgenommen.

Auch die Qualität der Antwort-Posts, die in die Forenkommunikation eingespielt wurden, wurde allgemein anerkennend angenommen. Es zeigte sich, dass Expertenantworten klar als qualitativ hochwertige, hilfreiche und wertvolle Ergänzung der Diskussionen angesehen werden. Bei der Suche nach guten Antworten wurden die Testpersonen in Studiotests (qualitativ) fast immer bei den Posts der BZgA-Webcare-Redaktionen fündig. Die Posts wurden von den Testpersonen als qualitätsvolle Kurzartikel beschrieben, die sie schnell mit verlässlichen Fakten versorgen. Damit kann Foren-Webcare die inhaltliche Qualität von Forendiskussionen deutlich steigern (z. B. Themenerweiterung, Fehlerkorrektur).

Die Vermutung bzw. die Hoffnung, mithilfe von externem Webcare Forenbesucher in größerer Anzahl auf die eigene Homepage weiterleiten zu können, wurde nicht bestätigt. Dieser Befund verweist auf die eingangs angesprochene Problematik, dass allein die Bereitstellung webbasierter Gesundheitsinformationen im Netz durch Institutionen der gesundheitlichen Aufklärung allein nicht ausreichend ist. Foren-Webcare als Strategie des aktiven Zugehens erlaubt dagegen, mit Zielgruppen in Kontakt zu kommen, die Informationsangebote der öffentlichen Aufklärungsagenturen im Netz nicht finden oder nicht aktiv suchen.

5.4.2 Spielerische Ansätze

Während die Tätigkeit des Videospielens lange Zeit als eine Domäne meist junger und männlicher „Spielernerds“ galt, sind digitale Spieleanwendungen, vor allem aufgrund der zunehmenden Verfügbarkeit digitaler Endgeräte und des sich rasant entwickelnden Spielemarkts, verstärkt in den Fokus breiter Bevölkerungsschichten geraten (vgl. dazu auch den Beitrag von Lampert/Voß, Kap. 9 in diesem Band). So spielt laut Angaben des Bundesverbands Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (Bitkom) etwas mehr als jeder Vierte ab 14 Jahren, was einer Gesamtzahl von annähernd 30 Millionen Bundesbürgern entspricht (vgl. Bitkom, 2016). Auch wenn digitale Spiele unter jüngeren Altersgruppen (14 bis 29 Jahre) besonders verbreitet sind, geben etwas weniger als ein Drittel der 30- bis 49-Jährigen

und immerhin ein Fünftel der 50- bis 64-Jährigen an, Video- oder Computerspiele zu nutzen. Aufgrund der steigenden Beliebtheit von digitalen Spieleanwendungen wird seit einigen Jahren zunehmend diskutiert, inwiefern sich solche Anwendungen absichtsvoll für spielübergreifende Zielstellungen nutzen lassen. In einer Übersichtsarbeit konnten Ratan und Ritterfeld (2009) im Recherchezeitraum 1997 bis 2005 bereits 612 spielerische Anwendungen mit Bildungsbezug identifizieren. Hierbei wiesen 63 % einen schulischen Bezug auf, gefolgt von Anwendungen im Bereich des sozialen und gesellschaftlichen Wandels mit 14 %. Demgegenüber stellen spielerische Ansätze mit Gesundheitsbezug in dieser Übersichtsarbeit mit 8 % aller Anwendungen ein noch kaum erschlossenes Anwendungsfeld dar. Ein Grund hierfür mag u. a. darin liegen, dass insbesondere unterhaltungsorientierte Spiele in der öffentlichen und Fachdiskussion lange Zeit unter Verdacht standen, ausschließlich negative gesundheitliche Wirkungen (z. B. in Form gestörten Sozialverhaltens, Abhängigkeiten oder kardiovaskulärer Erkrankungen) zu evozieren (vgl. Anderson et al., 2010; Wilmot et al., 2012). Erst in den letzten Jahren mehren sich Studienbefunde, die nahelegen, dass digitale Spieleanwendungen auch positive Wirkungen auf das gesundheitliche Erleben und Verhalten ausüben können, was zu einem graduell verlaufenden Perspektivenwechsel geführt hat (vgl. Dadaczynski et al., 2016).

Theoretisch-konzeptionell lassen sich hierbei im Wesentlichen zwei Ansätze unterscheiden. Unter dem Begriff „Gamification" werden Ansätze verstanden, in denen spielerische Elemente auf nicht spielerische Kontexte übertragen und angewendet werden (vgl. Deterding et al., 2011). Beispielhaft hierfür können die zahlreichen Fitness- oder Ernährungs-Apps genannt werden, welche über den Einsatz verschiedener Elemente (z. B. Punkte, Level, Bestenlisten, Leistungsabzeichen) einen deutlichen Spielecharakter aufweisen. Ziel des Einsatzes einer solchen Strategie in der Gesundheitsförderung und Prävention ist vor allem die Schaffung motivationaler Anreize, die die Ausübung eines gesundheitsförderlichen Verhaltens unterstützen sollen. In der Tat konnten in einer Übersichtsarbeit unter Einbezug von 24 Studien positive Wirkungen von Gamification auf Motivation, Einstellungen und Freude nachgewiesen werden (vgl. Hamari et al., 2014). In einigen der einbezogenen Studien waren die Wirkungen jedoch lediglich kurzfristiger Natur und möglicherweise eher durch einen „Neuheitswert" bedingt. So wird auch an anderer Stelle kritisch angeführt, dass das „Versüßen" der bitteren Pille Gesundheit nur so lange erfolgreich ist, bis der attraktive Schokoladenüberzug verzehrt und ein Gewöhnungseffekt ein-

getreten ist (vgl. Dadaczynski et al., 2016; Ritterfeld, 2016). Aus diesem Grund wird eine systematische Verknüpfung von Lern- und Spielinhalten gefordert, wie sie im Serious-Games-Ansatz zu finden ist. Auch wenn die Kombination der Worte „Ernsthaftigkeit“ und „Spiel“ in einem ersten Zugriff widersprüchlich erscheint (immerhin stellt Spielen eine freiwillige Tätigkeit dar, die zuvorderst dem Selbstzweck dient), so soll mit diesem „Oxymoron“ (Ritterfeld et al., 2009) explizit nicht zum Ausdruck gebracht werden, dass entsprechende Anwendungen keinen Spaß machen sollen. Vielmehr sollen Serious Games neben der Unterhaltung der Nutzer auch bildungsbezogenen Zielen dienen. In diesem Sinne halten Tolks und Lampert (2016) fest, dass Serious Games pädagogische Inhalte aufweisen und auf mindestens ein Lernziel ausgerichtet sind, wobei sich die pädagogischen Lerninhalte dem Unterhaltungsfaktor unterordnen sollen.

Mittlerweile liegen zahlreiche Einzelstudien vor, die auf positive Wirkungen von spielerischen Ansätzen hinweisen. So berichten DeSmet et al. (2014) über die Ergebnisse einer Metaanalyse von 54 gesundheitsbezogenen Serious Games. Hierbei zeigten sich kleine, jedoch signifikante Effekte auf das Gesundheitsverhalten sowie im stärkeren Ausmaß auf Verhaltensdeterminanten (insbesondere Wissen mit moderaten Effektgrößen). Dabei erwiesen sich die individuelle Zielgruppenkommunikation (tailoring) sowie eine theoretische Fundierung als wirksamkeitssteigernd.

Im Folgenden soll exemplarisch mit „Healingo Fit“ eine spielerische Anwendung zur Förderung der körperlichen Aktivität vorgestellt werden. Hierbei handelt es sich um eine gamifizierte Anwendung, die im Zeitraum von 2013 bis 2016 an der Leuphana Universität Lüneburg entwickelt und erprobt wurde.[2] Vor dem Hintergrund epidemiologischer Befunde, die ein geringes körperliches Aktivitätsniveau im Erwachsenenalter konstatieren, wurde mit diesem Projekt das Ziel verfolgt, die körperliche Aktivität von erwachsenen Personen niedrigschwellig zu fördern. Neben dem Aufbau und der Förderung von Wissen, Einstellungen und der Handlungsplanung bzgl. der körperlichen Aktivität wurde als Teilziel die Erhöhung des täglichen Schrittpensums definiert. Die Umsetzung erfolgte über einen trackingbasierten Ansatz, bei dem die körperliche Aktivität über einen Schrittzähler erfasst und mit der „Healingo Fit“-Webanwendung synchronisiert wurde. Die Webanwendung ist unter Rückgriff auf

2 Das Projekt Healingo Fit (Leitung: Kevin Dadaczynski, Peter Paulus und Stephan Schiemann) war Teil des Innovations-Inkubators und wurde von der Europäischen Union und dem Land Niedersachsen von 2013 bis 2015 gefördert.

Modelle des Gesundheitsverhaltens interventionstheoretisch entwickelt worden und besteht aus insgesamt vier Modulen:

1) Schrittziele und Tracking: Auf Basis der Aufzeichnungen des Schrittzählers wurde ein tägliches Schrittziel implementiert, welches dynamisch anhand des individuellen Aktivitätsverhaltens des Nutzers täglich neu angepasst wurde.
2) Quizzes: Zur Förderung des Gesundheitswissens wurde ein Quizmodul implementiert, das pro Tag drei Multiple-Choice-Fragen zu verschiedenen Gesundheitsthemen umfasste. Neben den Ergebnissen erhielten die Teilnehmenden weitergehende Informationen zu den abgefragten Themen.
3) Gesundheitsziele: Über einen Zeitraum von jeweils sieben Tagen konnten die Teilnehmenden aus einer vordefinierten Liste bis zu drei Ziele verfolgen und nach Ablauf der sieben Tage deren Umsetzungserfolg bewerten.
4) Challenges: Pro Interventionswoche konnten die Teilnehmenden in Team- oder Einzelchallenges gegeneinander antreten, wobei der Fortschritt in den zuvor genannten Modulen als Bewertungsgrundlage herangezogen wurde.

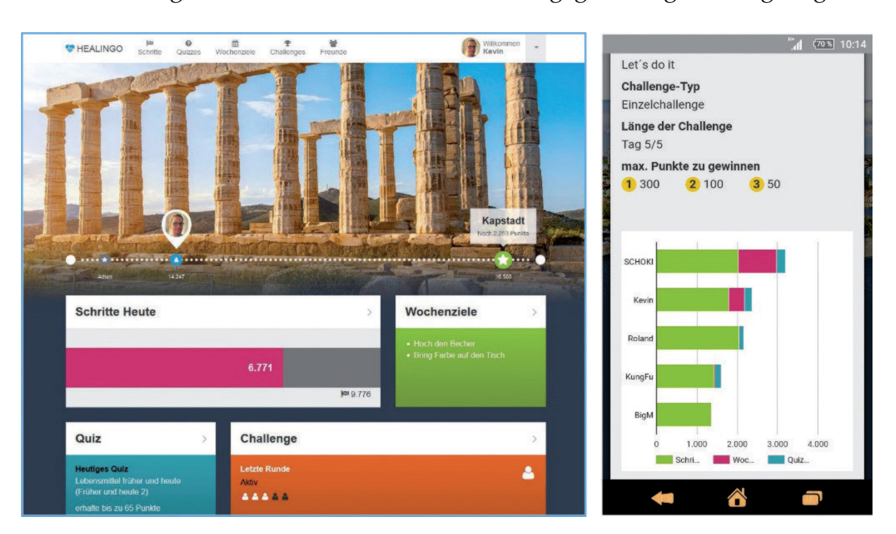


Abb. 5.3: Screenshots der Anwendung Healingo fit (Dadaczynski et al., 2017)

Die einzelnen Interventionsmodule wurden über einen Handlungsrahmen miteinander verknüpft. Hierbei mussten sich die Teilnehmenden in die Rolle eines Reisenden versetzen, der innerhalb des Interventionszeitraums von sechs Wochen insgesamt

16 Städte bereisen muss. Neben einer Levelstruktur (Städte) wurden weitere klassische Spielelemente wie Punkte, Leistungsabzeichen oder Ranglisten implementiert.

Die Evaluation von „Healingo Fit“ erfolgte im Rahmen einer randomisierten Kontrollgruppenstudie mit zwei Messzeitpunkten (unmittelbar vor der Intervention und direkt im Anschluss an die Intervention, d. h. nach sechs Wochen) in Kooperation mit einem deutschen Automobilhersteller (n = 144, vgl. Dadaczynski et al., 2017). Die Ergebnisse weisen auf signifikante Verbesserungen von Determinanten der körperlichen Aktivität hin, wobei sich für das bewegungsbezogene Wissen und die Absicht, zukünftig körperlich aktiv sein zu wollen, die größten Effektstärken absichern ließen. Im Verhaltensbereich konnte eine Verbesserung der mit fußläufigen Aktivitäten verbrachten Zeit beobachtet werden, die im Vergleich von Prä- und Posttestung einer Steigerung von 30 % entsprach. Erwartungsgemäß ließen sich hingegen keine Effekte für die moderate und intensive körperliche Aktivität nachweisen.

5.5 Zusammenfassung und Fazit

In diesem Beitrag wurde die grundlegende Annahme vertreten, dass digitale Medien als Bindeglied der Massen- und Personalkommunikation wirken und größere Synergieeffekte entfalten können. Zur weiteren Fundierung dieser Annahme wurden aus dem Spannungsverhältnis der Vor- und Nachteile beider strategischer Ausrichtungen Möglichkeiten und Chancen der digitalen Gesundheitskommunikation herausgearbeitet. Exemplarisch wurden Foren-Webcare und spielerische Zugänge als strategische Instrumente der digitalen Gesundheitskommunikation eingeführt, anhand derer die Verknüpfung von massen- und personalkommunikativen Strategien in der Anwendung beleuchtet wurde. Abschließend sollen diese Verknüpfungen und Potenziale hier noch einmal zusammengefasst werden.

- **Zielgruppenspezifische Ausrichtung:** Mit „targeting“ und „tailoring“ wurden zwei Methoden beschrieben, die geeignet scheinen, die Zielgruppen entsprechend ihren Ausgangslagen und -bedürfnissen zu erreichen, ohne gleichsam Gefahr zu laufen, lediglich eine geringe Reichweite zu entfalten. Während mit dem Foren-Webcare ein Beispiel vorliegt, welches sowohl Elemente des „targeting“ als auch des „tailoring“ aufweist, so finden sich in der spielerischen Anwendung „Healingo Fit“ vor allem auf das Einzelindividuum ausgerichtete Strategien. Die Auswahl der Foren im ersten Beispiel erfolgte nach grup-

penspezifischen Kriterien (Jugendliche und Schwangere), wobei die einzelnen Antwort-Posts auf die spezifischen Informationsbedarfe der Einzelperson eingehen. Da die Beiträge auch anderen Nutzern zugänglich sind, können diese zunächst für ressourcenintensive personalkommunikative Maßnahmen mittelbar eine größere Reichweite erzielen. Die im Rahmen von „Healingo Fit" implementierten Schrittziele basieren auf einem Eingangsassessment der körperlichen Aktivität der Nutzer, wobei sich Änderungen der körperlichen Aktivität kontinuierlich auf die individuellen Schrittziele auswirken (dynamic tailoring).

- **Auffindbarkeit und Qualität von Gesundheitsinformationen:** Argumentiert wurde, dass angesichts kaum limitierter Speicherkapazitäten die Anzahl der Gesundheitsinformationen beständig wächst, deren Herkunfts- und Inhaltsqualität jedoch oftmals unklar bleibt. Überdies geht der rasant wachsende Informationsdschungel mit dem Problem der Auffindbarkeit der jeweils gewünschten relevanten Information einher. Daraus leitet sich die Frage ab, ob es angesichts der zunehmenden Informationsvielfalt überhaupt sinnvoll ist, die Zielgruppe mit immer neueren Informationsangeboten zu konfrontieren oder ob nicht die Nutzung bestehender und stark frequentierter Kanäle eine sinnvolle Konsolidierungsstrategie darstellt. Das Beispiel Foren-Webcare greift diesen Gedanken auf. Positiv wirkt hier, dass die Algorithmen von Suchmaschinen Forenseiten hoch bewerten, womit eine gute Chance der Auffindbarkeit der Informationen besteht. Die Datierung der Antworten bleibt dabei sichtbar und lässt gleichzeitig den Aktualitätsbezug erkennen. Unter dem Aspekt der Qualitätssicherung kann Foren-Webcare aktiv zu einer Qualitätsverbesserung beitragen. So können in bereits bestehenden Threads fehlerhafte Informationen korrigiert oder fehlende Information ergänzt werden. Darüber hinaus ist durch das Setzen eigener Posts die Möglichkeit gegeben, neue inhaltliche Akzente zu setzen und damit einer Diskussion neue Impulse zu geben bzw. die Aufmerksamkeit auf relevante Gesundheitsaspekte zu lenken.
- **Ebene und Form der Vermittlung:** Gerade digitale Medien eignen sich auf besondere Weise, den Nutzer als aktiv gestaltendes Subjekt in den Prozess der Gesundheitskommunikation einzubeziehen. Das Beispiel Foren-Webcare setzt als virtuelles Streetwork die aktive Beteiligung der Zielgruppe in Form eines Problem-Posts voraus, worauf gezielt Antworten gegeben werden. Durch die

öffentliche Zugänglichkeit der Informationen profitieren aber auch jene Personen, die ihr Anliegen nicht öffentlich kommunizieren wollen. Im Rahmen der spielerischen Anwendung „Healingo Fit“ konnten die Teilnehmenden zumindest partiell Einfluss auf die Interventionsgestaltung nehmen, z. B. indem sie eigene Challenges erstellen und andere Mitspieler zu diesen einladen können. Jedoch ist hier das Ausmaß der aktiven Beteiligung steigerungsfähig, u. a. durch die Möglichkeit, individuelle Ziele zu erstellen und andere Nutzer bei der Erreichung ihrer Ziele zu unterstützen. Neben der Partizipation der Zielgruppe wurde überdies argumentiert, dass die kognitive Ausrichtung von Kommunikationsangeboten insbesondere für schwer erreichbare Zielgruppen eine nicht unerhebliche Hürde darstellt. Obwohl auch beim Foren-Webcare die kognitive Vermittlung von Informationen im Zentrum steht, ermöglicht die persönliche Ansprache und Ausdrucksweise mit aufmunternden, verstärkenden Kommentaren und hilfreichen Anregungen einen positiven Einfluss auf die Motivation und Veränderungsbereitschaft. Auch bei „Healingo Fit“ stellt die kognitive Wissensvermittlung eine Interventionsebene dar, die jedoch um die Ebenen der Handlungsplanung und der Handlungsausführung wesentlich erweitert wird. Durch den Einsatz von spielerischen Elementen wird der „ernste“ Charakter (körperliche Aktivität) zugunsten einer freudvollen Aktivität aufgelockert bzw. in den Hintergrund gerückt.

- **Transfer in den Alltag:** Gesundheitskommunikation muss sich immer daran messen lassen, inwiefern es ihr gelingt, dass die Zielgruppe den Kommunikationsgegenstand im Lebensalltag auch umsetzt. Gerade digitale Medien, die ausschließlich im virtuellen Raum verortet sind, laufen jedoch Gefahr, diesen Transfer zu erschweren, weshalb sich im vorliegenden Beitrag dafür ausgesprochen wurde, dass digitale Kommunikationsstrategien stets in einem Bezug zum nicht virtuellen Lebensraum stehen sollten. Da im Rahmen des Foren-Webcare die Themen und die dazugehörigen Fragen von den Nutzern selbst vorgebracht werden, ist hiermit ein unmittelbarer und konkreter Alltagsbezug gegeben, der den Transfer deutlich vereinfacht. Auch innerhalb von „Healingo Fit“ ist der Interventionsgegenstand auf die reale Welt gerichtet (Förderung eines aktiveren Alltags) und wird durch virtuelle Aktivitäten (z. B. Story, Punkte, Leistungsabzeichen, kontinuierliches Monitoring) verstärkt und gefördert.

Wie einführend betont, erheben die hier vorgetragenen Punkte keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern stellen ein subjektiv gewichtetes Bild der Autoren dar, welches zur Diskussion anregen soll. Auch wenn die hier getrennt eingeführten Aspekte den Eindruck distinkter Kategorien erwecken, sind sie doch eng miteinander verbunden und verstärken sich gegenseitig. So kann angenommen werden, dass die Beteiligung der Zielgruppe oder die Berücksichtigung zielgruppenspezifischer Besonderheiten nicht nur einen akzeptanzförderlichen Einfluss hat, sondern zudem den Alltagstransfer unterstützt. Dabei sollte nicht unberücksichtigt bleiben, dass der Einsatz digitaler Medien auch mit zahlreichen Herausforderungen verbunden ist. Einige dieser Hürden wurden in Rahmen des Beitrags erwähnt (z. B. das Problem der Informationsqualität, des Transfers in den Alltag, des Einsatzes simplifizierter Motivations- und Lernmechanismen), sie bedürfen jedoch einer systematischen Aufbereitung. Denn erst aus der Gegenüberstellung von Chancen und Herausforderungen lassen sich gezielt Anforderungen für Forschung und Praxis ableiten, mit deren Hilfe das Potenzial der digitalen Gesundheitskommunikation zukünftig gezielt zur Entfaltung gebracht werden kann.

Literatur

Anderson, C. A./Shibuya, A./Swing, E. L./Bushman, B. J. et al. (2010). *Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review.* Psychological Bulletin, 136, S. 151–173.

Baranowski, T./Baranowski, J./Thompson, D./Buday, R. et al. (2011). *Video game play, child diet, and physical activity behavior change a randomized clinical trial.* American Journal of Preventive Medicine, 40 (1), S. 33–38.

Bauer, U. (2005). *Das Präventionsdilemma: Potenziale schulischer Kompetenzförderung im Spiegel sozialer Polarisierung.* Wiesbaden: VS.

Baumann, E./Czerwinski, F. (2015). *Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen.* In: Böcken, J./Braun, B./ Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Gütersloh: Bertelsmann, S. 57–79.

Bitkom – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (2016). *Gaming-Trends in Deutschland.* https://tinyurl.com/ydgg8g6k (21.06.2017).

Bühler, A./Thrul, J. (2013) *Expertise zur Suchtprävention. Aktualisierte und erweiterte Neuauflage der „Expertise zur Suchtprävention des Substanzmissbrauchs“.* In: Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, (46), Köln: BZgA.

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2016). *AIDS im öffentlichen Bewußtsein der Bundesrepublik Deutschland 2015.* Kurzbericht. Köln: BZgA.

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015). *Social Media in der gesundheitlichen Aufklärung. Ergebnisse aus einem Pilotprojekt der BZgA in den Themenfeldern Familienplanung und Sexualaufklärung*. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, (48), Köln: BZgA.

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2011). *Web 2.0 und Social Media in der gesundheitlichen Aufklärung.* Gesundheitsförderung konkret, Band 16. Köln BZgA.

Central-Versicherung (2016). *Praxis Dr. Internet. Studie zum Krankheitssuchverhalten in Deutschland sowie zur Qualität von Gesundheitsinformationen im Internet*. https://tinyurl.com/y99t3m8f (18.06.2017).

Dadaczynski, K./Schiemann, S./Backhaus, O. (2017). *Promoting physical activity in worksite settings: results of a German pilot study of the online intervention Healingo fit.* BMC Public Health, 17:696.

Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.) (2016). *Gesundheit spielend fördern. Potentiale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention*. Weinheim: Beltz Juventa.

DeSmet, A./Ryckeghem, D. van/Compernolle, S./Baranowski, T. et al. (2014). *A meta-analysis of serious digital games for healthy lifestyle promotion.* Preventive medicine, 69, S. 95–107.

Deterding, S./Dixon, D./Khaled, R./Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: defining gamification.* In: Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments. ACM, S. 9–15.

EPatient RSD GmbH (2016). *e-patient survey*. https://tinyurl.com/yau6l7sp (18.06. 2017).

Hardcastle, S. J./Hagger, M. S. (2016). *Psychographic profiling for effective health behavior change interventions*. Frontiers in Psychology, 6 (1988).

Hamari, J./Koivisto, J./Sarsa, H. (2014). *Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification.* In: System Sciences (HICSS). 47th Hawaii International Conference on System Science. IEEE, S. 3025–3034.

Krebs, P./Prochaska, J. O./Rossi, J. S. (2010). *Defining what works in tailoring: A meta-analysis of computer tailored interventions for health behaviour change*. Preventive Medicine, 51, S. 214–221.

Kliche, T./Post, M./Pfitzner, R./Plaumann, M. et al. (2012). *Transfermethoden der deutschen Prävention und Gesundheitsförderung. Eine Expertenbefragung im Förderschwerpunkt Präventionsforschung (BMBF)*. Das Gesundheitswesen, 74 (4), S. 240–249.

Kolpatzik, K./Zok, K. (2017). *Gesundheitskompetenz von gesetzlich Krankenversicherten – Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativumfrage unter GKV-Versicherten*. In: Schaefer, D./Pelikan, J. M. (Hrsg.): Health Literacy. Forschungsstand und Perspektiven. Bern: Hogrefe, S. 145–155.

Lehmann, H. (2015). *Nationale Prävention und Gesundheitsförderung. Die Umsetzung der BZgA*. In: BZgA (Hrsg.): Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Sonderheft 01. Köln: BZgA, S. 16–29.

Loss, J./Nagel, E. (2009). *Probleme und ethische Herausforderungen bei der bevölkerungsbezogenen Gesundheitskommunikation.* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 52, S. 502–511.

Lustria, M. L./Cortese, J./Noar, S. M./Glueckauf, R. L. (2009). *Computer-tailored health interventions delivered over the web: Review and analysis of key components.* Patient Education and Counseling, 74, S. 156–173.

McGuire, W. J. (2001). *Input and Output Variables Currently Promising for Constructing Persuasive Communication.* In: Rice, R./Atkin, C. (Hrsg.): Public communication Campaigns. London and New Delhi, S. 22–48.

Nabi, R. L./Prestin, A./So, J. (2013). *Facebook friends with (health) benefits? Exploring social network site use and perceptions of social support, stress, and well-being*. Cyberpsychology, Behavior, and social networking, 16, S. 721–727.

Nöcker, G./Quast, T. (2015). *Internet-Technologien in der Gesundheitsförderung. Entwicklung, Einsatz und Erprobung digitaler Instrumente als Beitrag zur Qualitätsentwicklung*. In: BZgA (Hrsg.): Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Sonderheft 01. Köln: BZgA, S. 172–184.

Noort, G. van/Willemsen, L. M./Kerkhof, P./Verhoeven, J. W. M. (2015) *Webcare as an Integrative Tool for Customer Care, Reputation Management, and Online Marketing: A literature Review.* In: Kitchen, P. J./ Uzunoglu, E. (Hrsg.): Integrated Communications in the Postmodern Era. Palgrave Macmillian, S. 77–99.

Pinquart, M./Silbereisen, R. K. (2002). *Gesundheitsverhalten im Kindes- und Jugendalter.* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 45 (11), S. 873–878.

Quast, T./Nöcker, G. (2015). *Social Media – Foren-Webcare als proaktive Informationsstrategie in der Gesundheitsförderung*. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 58 (9), S. 966–975.

Ratan, R./Ritterfeld, U. (2009). *Classifying Serious Games*. In: Ritterfeld, U./Cody, M./Vorderer, P. (Hrsg.): Serious Games. Mechanisms and Effects. New York: Routledge, S. 10–24.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* 5. Auflage, New York: The Free Press.

Rossmann, C./Karnowski, V. (2014). *eHealth und mHealth: Gesundheitskommunikation online und mobil*. In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 271–285.

Ritterfeld, U. (2016). *Von video games zu health gaming*. In: Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.): Gesundheit spielend fördern. Potentiale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention. Weinheim: Beltz Juventa, S. 173–190.

Ritterfeld, U./Cody, M./Vorderer, P. (Hrsg.) (2009). *Serious Games. Mechanisms and Effects*. New York: Routledge.

Ryan, R. M./Deci, E. L. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being.* American psychologist, 55 (1), S. 68–78.

Schmid, K. L./Rivers, S. E./Latimer, A. E./Salovey, P. (2008). *Targeting or tailoring? Maximizing resources to create effective health communication.* Marketing Health Services, (28), S. 32–37.

Schmitz, T. (2016). *Shitstorm gegen Sexualkundeportal*. Frankfurter Rundschau, 11.03.2016. https://tinyurl.com/y7553eys (18.06.2017).

Sørensen, K./Broucke, S. van den/Fullam, J./Doyle, G. et al. (2012). *Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models.* BMC Public Health, 12 (80).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016). *Wirtschaftsrechnungen. Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien*, Fachserie 15 Reihe 4. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Tolks, D./Lampert, C. (2016). *Abgrenzung von Serious Games zu anderen Lehr- und Lernkonzepten*. In: Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.): Gesundheit spielend fördern. Potentiale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention. Weinheim: Beltz Juventa, S. 191–216.

WHO – World Health Organization (2008). *Advocacy, communication and social mobilization for TB control: a guide to developing knowledge, attitude and practice surveys*. Genf: WHO.

Wills, J./Chrichton, N./Lorenc, A./Kelly, M. (2014). *Using population segmentation to inform local obesity strategy in England*. Health Promotion International, 30 (3), S. 658–666.

Wilmot, E. G./Edwardson, C. L./Achana, F. A. et al (2012). *Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis*. Diabetologia, (55), S. 2895–2905.

Zhang, X./Yu, P./Spil I. T. A. M. (2015). *Using diffusion of innovation theory to understand the factors impacting patient acceptance and use of consumer e-health innovations: a case study in a primary care clinic*. BMC Health Service Research, 15 (71).

6 Zielgruppen und digitale Affinitäten: Unterschiede und Besonderheiten

SONIA LIPPKE; CHRISTIAN E. PREIßNER; CLAUDIA R. PISCHKE
FÜR DAS AEQUIPA-KONSORTIUM

In diesem Beitrag werden Möglichkeiten und Herausforderungen in Bezug auf die Förderung von Gesundheitsverhalten und Gesundheit durch digitale Gesundheitskommunikation und Interventionen dargestellt. Es werden die Unterschiede und Besonderheiten von verschiedenen Nutzergruppen herausgearbeitet sowie aktuelle Forschungserkenntnisse zur Verbreitung und Nutzung digitaler Medien in verschiedenen Zielgruppen vorgestellt und diskutiert. Zudem wird die Bedeutung der Theorie- und Evidenzbasierung dargestellt. Aspekte der Maßschneiderung konkreter Inhalte für die Entwicklung, Implementierung und Evaluation von digitalen Interventionen werden erläutert. Eine beispielhafte Umsetzung dieser Aspekte wird anhand eines angewandten Forschungsprojekts, der PROMOTE-Studie, detailliert ausgeführt. Im Rahmen der PROMOTE-Studie werden derzeit zwei digitale Interventionen zur Förderung von Bewegung bei Älteren auf ihre Wirksamkeit hin untersucht. Es ist zu erwarten, dass wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirksamkeit von digitalen Interventionen in Bezug auf die Modifikation anderer Gesundheitsverhaltensweisen und Populationen in diesem sich rasant entwickelnden Themenfeld in naher Zukunft vorliegen werden. Die Kenntnis von zielgruppenspezifischen digitalen Affinitäten, Unterschieden und Besonderheiten ist dabei zentral.

6.1 Zielgruppen und digitale Interventionen

Digitale Gesundheitskommunikation hat in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Auch wenn alle Menschen daran partizipieren, gibt es doch bestimmte Gruppen, die

- *besonders* häufig digital kommunizieren,
- digitalen Medien gegenüber eher aufgeschlossener und motivierter sind, diese zu nutzen,
- insgesamt interessierter an Gesundheit und Gesundheitsförderung sind.

Diese Gruppen werden als spezifische *Zielgruppen* bezeichnet: Gruppen, die sich von anderen Gruppen und der Durchschnittsbevölkerung hinsichtlich bestimmter Merkmale, wie den oben genannten, unterscheiden. Diese Unterschiede zu kennen ist nicht nur wichtig, um die passenden technischen Vehikel für präventive Maßnahmen anzubieten (z. B. wer noch gar nicht digital unterwegs ist, der kann auch mit digitalen Medien nicht erreicht werden). Das Wissen ist auch zentral, wenn es darum geht, diese Maßnahmen auf zielgruppenspezifische Merkmale zuzuschneiden: So lassen sich z. B. Personen, die nicht an Gesundheit interessiert sind, aber zu gesünderem Verhalten motiviert werden sollen, durch digitales Interesse zur Teilnahme an Gesundheitsmaßnahmen gewinnen.

Digitalisierung bietet vielfältige Möglichkeiten, generell die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen zu fördern. Dies lässt sich z. B. für digitale Gesundheitskommunikation nutzen: So können digitale oder Internet-/App-gestützte Maßnahmen viele Menschen erreichen und motivieren – auch diejenigen, die sonst nicht an klassischen Programmen der Gesundheitsförderung teilnehmen würden (vgl. Rademacher/Lippke, 2007; Gell et al., 2015; King et al., 2015; Vandelanotte et al., 2016).

Generell lassen sich digitale Maßnahmen so passend wie ein persönliches Gespräch oder eine Face-to-Face-Gruppenintervention gestalten (vgl. Lippke et al., 2015, S. e225 ff.). Digitale Angebote ermöglichen Kontakt zu anderen Personen, den Zugang zu neuen Themenfeldern und zu bisher wenig genutzten, aber für die Gesundheitsförderung wichtigen, räumlichen und sozialen Umgebungen (z. B. durch GPS oder soziale Netzwerke). Damit stellen digitale Interventionen zusätzlich zu personenbasierten Maßnahmen ein bedeutsames Medium zur Förderung von lebenslangem Lernen und Gesundheit in der digitalisierten Welt dar (vgl. Gray, 1999; Oppenhauer, 2009).

Generell geht der Trend hin zu digitalen Lösungen, die durch ihre Interaktivität und oftmals anschauliche Gestaltung zur vielseitigen Verbesserung des Gesundheitsverhaltens beitragen können (vgl. King et al., 2008; King et al., 2015; Vandelanotte et al., 2016). Hierbei bieten sich viele Nutzungsmöglichkeiten an, z. B. im betrieblichen Kontext: Die Arbeit am Computer oder vor dem Bildschirm stellt vor allem bei sitzendem Arbeiten ein Risikoverhalten dar, da damit eine Fehlbelastung des Bewegungsapparats und mangelnde körperliche Aktivität einhergehen (vgl. Chau et al., 2015). Eine Gegenmaßnahme in Bezug auf sitzende Tätigkeiten ist es daher, digitale Unterstützung anzubieten, damit die sitzende Tätigkeit durch aktive Einheiten oder

Pausen (z. B. Augentraining, Rückengymnastik, Dehnübungen oder Erinnerungen, jedes Mal, wenn das Telefon klingelt aufzustehen und nur im Stehen oder Gehen zu telefonieren) ergänzt werden kann.

Auch für das Gesundheitspersonal bietet die Digitalisierung viele Vorteile in Bezug auf die Förderung von Gesundheitsverhalten bei Patienten: Durch die Nutzung von mobilen Anwendungen können Zeit- und Kostenersparnis durch einfache und direkte Interaktionen mit Patienten und die schnelle Erstellung von persönlichen Datensammlungen (z. B. Einhaltung von Trainingsplänen und Gewichtsveränderungen) erzielt werden (vgl. Rawstorn et al., 2016).

Trotz vielseitigem Einsatz und vielseitiger Nutzung digitaler Medien zur Gesundheitsförderung und Prävention muss einerseits festgestellt werden, dass die Praxis oder kommerziell erhältliche Maßnahmen mit ihren Entwicklungen der Wissenschaft bzw. streng wissenschaftlich entwickelten und evaluierten Maßnahmen oft voraus sind: Das wissenschaftliche Entwickeln und Testen von Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von präventiven Maßnahmen ist zeitaufwändig und teuer (vgl. Vandelanotte et al., 2016). Andererseits bedeutet dies im Umkehrschluss, dass im Feld viele digitale präventive Maßnahmen verfügbar sind, deren Wirksamkeit eher zweifelhaft ist. Maßnahmen, die den Anspruch von Qualitätssicherung und wissenschaftlichem Wirksamkeitsnachweis erfüllen, sind zwar zunehmend zu finden, jedoch gibt es immer noch eine große Diskrepanz zwischen wissenschaftlichen Evaluationen und der Praxis mit Tweets, Facebook, Twitter, Apps, MOOCs, Live-Online-Angeboten und „Just-in-time-Interventionen" (vgl. Rushby/Surry, 2016).

6.2 Verbreitung digitaler Medien in Deutschland

In Deutschland besitzen 78 % der Bevölkerung ab 14 Jahren ein Smartphone (vgl. Bitkom, 2017, para. 1), 85 % der Smartphone-Besitzer nutzen ihres täglich (vgl. StBA, 2016e). Ebenso verfügen 88,6 % der Privathaushalte über einen Computer (vgl. StBA, 2016a). Durch die große Verbreitung und Nutzung von sozialen Medien, insbesondere von Smartphones und Computern, sollte die Diskrepanz zwischen Wissenschaft und Praxis in Bezug auf wissenschaftlich evaluierte Maßnahmen überwunden oder zumindest abgebaut werden; besonders aufgrund des Wissens, dass Spiele, Gamification und Avatare auch den größten Gesundheitsmuffel ‚bewegen' können (vgl. Alahäivälä/Oinas-Kukkonen, 2016; Kuo/Chuang, 2016, vgl. auch den Beitrag von

Lampert/Voß, Kap. 9 in diesem Band). Dies geschieht größtenteils, indem Apps und Spiele Emotionen und nicht nur Wissen und Einstellungen adressieren. Durch das Erreichen von Zielen wird die intrinsische Motivation verstärkt, die zur Aufrechterhaltung von Gesundheitsverhalten notwendig ist. Auch die extrinsische Motivation wird durch die Unterstützung von anderen (virtuellen) Menschen oder durch den Vergleich mit Anderen verstärkt.

Forschungen zu digitaler Gesundheitskommunikation und digitalen Interventionen erfordern allerdings bestimmte Voraussetzungen, die von Seiten des Teilnehmers erfüllt sein müssen. Ein internetfähiger Computer sowie Anwendungskenntnisse, die die Nutzung der Intervention ermöglichen, stellen Grundvoraussetzungen dar. Im Jahr 2016 nutzten 63,7 Millionen Deutsche das Internet, davon 85 % jeden Tag (vgl. StBA, 2016e, para. 3). Jedoch lassen sich Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Nutzern feststellen, was im Folgenden aufgezeigt wird.

6.3 Zusammenhänge mit Geschlechtern

Während im Jahr 2011 lediglich 68,9 % der Frauen und dagegen 80,7 % der Männer aktiv das Internet nutzten, verringerten sich die Unterschiede im Jahr 2016 deutlich: Nun nutzten 83 % der weiblichen und 87 % der männlichen Bevölkerung täglich das Internet (vgl. Initiative D21, 2012, S. 5; StBA, 2016f). Die genauen Zahlen zur regelmäßigen Nutzung können Tab. 6.1 entnommen werden.

Tab. 6.1: Private Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien 2016 von Personen ab 10 Jahren (StBA, 2016f)

Geschlecht	jeden Tag oder fast jeden Tag	mind. einmal pro Woche	weniger als einmal pro Woche
weiblich	83 %	13 %	5 %
männlich	87 %	9 %	3 %
insgesamt	85 %	11 %	4 %

Im Jahr 2015 nutzten jedoch Männer aller Altersgruppen das Internet durchschnittlich länger, während die Zahl der aktiven weiblichen Nutzerinnen mit höherem Alter abnahm (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 2). Bezüglich der Suche nach Ge-

sundheitsthemen wiesen Frauen im Jahr 2016 deutlich mehr Interesse auf: 76 % der Nutzerinnen informierten sich über Krankheiten, gesunde Ernährung und gesundheitsförderliche Maßnahmen, während lediglich 59 % der Männer im Internet danach suchten (vgl. StBA, 2016d, para. 2). Insgesamt ist der Anteil der Menschen, die das Internet für die gezielte gesundheitsbezogene Informationssuche benutzten, von 2010 bis 2016 um 11 % gestiegen (vgl. StBA, 2016d, para. 1).

Auch im internationalen Raum verbrachten laut Pew Research Center im Jahr 2015 wesentlich mehr Männer als Frauen Zeit im Internet (vgl. Poushter, 2016): Während in Großbritannien 91 % der Männer das Internet nutzten, waren nur 85 % der Frauen online. Ebenso nutzten in Frankreich 80 % der Männer das Internet, gefolgt von 71 % der Frauen. Zweistellige Prozentunterschiede fanden sich besonders in Afrika sowie im asiatischen und pazifischen Raum, z. B. in Nigeria (29 % der Frauen und 48 % der Männer), Kenia (31 % der Frauen und 49 % der Männer), Vietnam (44 % der Frauen und 57 % der Männer), Pakistan (9 % der Frauen und 22 % der Männer) und Japan (65 % der Frauen und 75 % der Männer; vgl. Poushter, 2016, para. 21). Während Männer generell bei Spielen im Internet in allen Altersgruppen höhere Nutzerzahlen aufweisen, ist dies bei den 50- bis 64-Jährigen anders: Frauen zwischen 50 und 64 Jahren verweilten am längsten bei Onlinespielen, während Männer aller Altersgruppen Sportangebote im Internet häufiger nutzten (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 4, 8).

Ebenso zeigte eine Studie von Dufour et al. (2016), dass männliche High-School-Schüler in Québec im Durchschnitt 19,65 Stunden pro Woche das Internet nutzten, während es bei Schülerinnen im Vergleich nur 16,68 Stunden waren. Ebenso bevorzugten Schüler MMORPGs (deutsch: Massen-Mehrspieler-Online-Rollenspiele) sowie andere Onlinespiele und Videos, während Schülerinnen hingegen vermehrt auf sozialen Netzwerken, in Chats oder auf Blogs anzutreffen waren.

Trotz der Unterschiede in den Nutzungsaktivitäten zwischen den Geschlechtern und verschiedenen Gruppen ließen sich keine gravierenden Unterschiede hinsichtlich einer Internetsucht feststellen. Bei einer Alters-Obergrenze von 50+ des verbreiteten Internet Addiction Test (IAT) wurde das Internetverhalten von nur 18 % der Schüler als problematisch eingestuft (vgl. Dufour et al., 2016).

Die unterschiedlichen Nutzungsweisen und Häufigkeiten machen deutlich, dass individuelle Ansätze in der digitalen Gesundheitsförderung und Durchführung von Interventionen notwendig sind, da die Art der Erreichbarkeit deutlich zu variieren scheint. Ebenso haben die Geschlechter oft unterschiedliche Anforderungen und Be-

dürfnisse bezüglich ihrer Gesundheit und können durch passende Angebote besser zu Änderungen motiviert werden.

Hier bietet die digitale Gesundheitsförderung gute Möglichkeiten, individualisierte Ansätze auf den Weg zu bringen, die keine klassische geschlechtsbasierte Einordnung erfordern, sondern auf die persönlichen Interessen, Wünsche und individuelle Geschlechtsidentität des Nutzers oder der Nutzerin eingehen.

6.4 Zusammenhänge mit Alter und Altern

„Jeder möchte lange leben, aber keiner will alt werden.“ (Jonathan Swift, 1812, S. 174)

Auch das Alter kann mit der Häufigkeit der Nutzung von Onlineangeboten im Zusammenhang stehen. Im Gegensatz zu jüngeren Bevölkerungsgruppen, die zu fast 100 % das Internet nutzen, sinkt der Anteil bei den 44- bis 64-Jährigen auf 90,4 % (vgl. Tab. 6.2). Hingegen stieg der Anteil der über 65-jährigen Internetnutzer im Jahr 2016 auf 48,6 %, im Vergleich zu 49 % im Vorjahr und 28,2 % im Jahr 2010 (vgl. StBA, 2015, S. 1, 2016b; Eimeren/Frees, 2011).

Tab. 6.2: Zahl der Internetnutzer nach verschiedenen Altersgruppen (vgl. StBA, 2015, S. 2)

	Alter der Nutzer				
	10–15	16–24	25–44	44–64	65+
Internet	98,5 %	99,6 %	98,8 %	90,4 %	48,6 %

Zu bemerken ist, dass 67 % der über 65-Jährigen das Internet jeden Tag und 23 % mindestens einmal in der Woche nutzen (vgl. Tab. 6.3). Ebenso verbrachten Nutzer ab 65 Jahren im Jahr 2015 durchschnittlich mehr Zeit auf Internetseiten als Kinder und Jugendliche bis zum Alter von 17 Jahren (vgl. Die Medienanstalten, 2015). Speziell ist die Verweildauer der über 65-jährigen Frauen auf sozialen Netzwerken deutlich höher als die der männlichen Befragten (vgl. Die Medienanstalten, 2015).

Tab. 6.3: Zahl der Internetnutzer nach verschiedenen Altersgruppen hinsichtlich der Regelmäßigkeit der Nutzung (StBA, 2016b)

Altersgruppen	jeden Tag oder fast jeden Tag	mind. einmal pro Woche	weniger als einmal pro Woche
insgesamt	85 %	11 %	4 %
10–15 Jahre	83 %	12 %	4 %
16–24 Jahre	97 %	/	/
25–44 Jahre	94 %	5 %	(1) %
45–64 Jahre	81 %	14 %	5 %
65 Jahre und älter	67 %	23 %	1 %

( ) = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert aufgrund der Personenzahlen (50 bis unter 100 Personen) statistisch relativ unsicher ist
/ = keine Angabe, da aufgrund der geringen Personenzahlen (weniger als 50 Personen) der Zahlenwert nicht sicher genug ist

Vor allem beim Blick auf die nahe Zukunft weisen computer- und internetbasierte Maßnahmen zur Gesundheitsförderung bei Älteren ein enormes Potenzial auf, da Computerbesitz und Zugang zum Internet zunehmend bei Personen über 60 Jahren verbreitet sind. Zwischen 2005 und 2010 verdoppelte sich in dieser Altersgruppe die Verbreitungsrate von Computern; die Zahl der Internetanschlüsse stieg sogar auf das Fünffache des Werts von 2005 (vgl. Doh, 2012; S. 582 ff.). Eine ähnliche Entwicklung ist für die Verbreitung von Mobiltelefonen zu beobachten (vgl. Doh, 2012; S. 582 ff.). Mit Blick auf die Zukunft ist außerdem zu bedenken, dass die heutige Generation der 40- bis 50-Jährigen in zehn Jahren die 50- bis 60-Jährigen und somit eine wichtige Zielgruppe für gesundheitsfördernde Maßnahmen darstellt, die bereits jetzt sehr viel höhere Nutzungsfrequenzen aufweist als vorherige Generationen.

Zusammenfassend sei gesagt, dass die oben gezeigten Statistiken zum einen darauf hindeuten, dass die heute schon ältere Generation der über 65-Jährigen Zugang zu Internet und digitalen Medien hat, und zum anderen, dass zukünftig ältere Generationen eine noch höhere Affinität zu digitalen Medien mitbringen werden. Zusätzlich werden Aktions- und Förderprogramme mit dem Ziel, ältere Menschen in die digitale Medienwelt zu integrieren, ebenfalls zu einer raschen Vergrößerung

der potenziellen Zielgruppen für digitale Gesundheitsförderung beitragen (vgl. Doh, 2012; S. 582 ff.).

Unter diesen Voraussetzungen stellen die Entwicklung und Evaluation wirksamer Maßnahmen für Ältere eine wichtige Aufgabe für die heutige Forschung dar. Erste Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zur Evaluation der Wirksamkeit von digitalen Programmen zur Gesundheitsförderung adressieren speziell ältere Mitarbeiter (vgl. z. B. Cook et al., 2015; Ganesan et al., 2016). Dies zeigt die Relevanz von digitaler Förderung eines gesunden Lebensstils gerade für diese Zielgruppe (vgl. Vandelanotte et al., 2016; S. 219 ff.). Großes Potenzial bieten in diesem Zusammenhang auch Applikationen für mobile Geräte (z. B. Smartphones, Tablets), die für einen stetig wachsenden Teil der Internetzugriffe verantwortlich sind. So nutzten 2016 81 % der Internetnutzer am häufigsten ihr Smartphone, um auf das Internet zuzugreifen, während nur noch 65 % der Nutzer zum Großteil über ihren Desktop-Computer ins Internet gingen (vgl. Tab. 6.4).

Tab. 6.4: Bevorzugte technische Geräte für den Internetzugang (vgl. StBA, 2016e, para. 1)

Geräte für Internetzugang	Smartphone	Laptop/ Netbook	Desktop-Computer	Smart-TV	andere Endgeräte (z. B. Spielekonsole/ E-Book-Reader)
Nutzung	81 %	69 %	65 %	19 %	17 %

Auch im Bereich der Rehabilitations-Nachsorge bieten digitale Medien viele Möglichkeiten, um Probleme durch mangelnde Zeit und große Entfernungen zu überwinden (vgl. Sibold et al., 2011). Anhand von mobilem Internet, Cloud und Bluetooth-Funktionen können Applikationen auf Smartphones oder elektronische Armbänder eine schnelle und zuverlässige Überprüfung von Gewichtsveränderungen und das Einhalten von Übungszeiten oder das Zusenden von neuen personalisierten Trainingsplänen ermöglichen (vgl. Rawstorn et al., 2016). Ebenso können durch digitale Nachsorge-Applikationen unterstützende und motivierende Inhalte an Reha-Patienten übermittelt werden. Dies fördert insbesondere die langfristige Durchführung und Aufrechterhaltung von im Rahmen von Reha-Maßnahmen erlernten Übungen zur Förderung von körperlicher Aktivität und anderem Gesundheitsverhalten. Auch können so erzielte gesundheitliche Effekte über einen langen Zeitraum aufrechterhalten werden.

6.5 Zusammenhänge mit dem Bildungsgrad

Die Nutzung des Internets wird auch durch den Bildungsgrad beeinflusst. Während im Jahr 2011 lediglich 63,8 % der Hauptschulabsolventen mit einem Berufsabschluss das Internet nutzten, lag der Anteil der Nutzer mit Abitur bei etwa 90 % (vgl. Initiative D21, 2012, S. 5). Auch 2015 verbrachten Nutzer mit höherem Bildungsabschluss mehr Zeit im Internet: Unter allen Internetnutzern Deutschlands befanden sich 22,7 % Personen mit Volks- oder Hauptschulabschluss, 38,5 % mit Realschulabschluss und 38,8 % mit Abitur (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 2). Davon verbrachten Nutzer mit Abitur deutlich mehr Zeit im Internet und besuchten mehr Internetseiten (vgl. Tab. 6.5).

Tab. 6.5: Zahl der Internetnutzer, deren verbrachte Zeit und Besuche von Internetseiten nach Bildungsabschluss (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 3)

Bildungs-abschluss	Unique Audience (000)	Unique Audience Composition (%)	Page Views (000)	Time Per Person (hh:mm:ss)
Hauptschul-abschluss	13.246	22,69	10.012.668	16:55:35
Realschul-abschluss	22.488	38,52	24.326.706	21:57:27
Abitur	22.646	38,79	31.623.627	26:09:05

Unique Audience = Zugänge auf sämtliche Websites gemessen durch die Heimnutzung mittels Haushalts-Panel, erhoben von Nielsen Holdings PLC.
Time Per Person = pro Woche

Zusätzlich nutzten alle Studierende (100 %) zwischen 20 und 29 Jahren aktiv das Internet. Nutzer mit höheren Schulabschlüssen wiesen daneben eine signifikant höhere Nutzung von Nachrichtendiensten und Sportangeboten auf (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 8). Auf sozialen Netzwerken hatten unter den 14- bis 29-jährigen männliche Nutzer mit Hauptschulabschluss die höchste Verweildauer (vgl. Die Medienanstalten, 2015, S. 17).

Aber Bildung und die Nutzung von digitalen Medien hängen nicht nur auf der Verhaltensebene zusammen: Beland und Murphy (2015) stellten fest, dass ein niedriges Leistungsniveau von Schülern durch ein Handyverbot gebessert werden konnte, während sich leistungsstarke Schüler von Beginn an nicht so leicht von ihren Smart-

phones ablenken ließen. Testergebnisse der leistungsschwachen Schüler verbesserten sich um bis zu 6,4 %; ein Leistungszuwachs vergleichbar mit einer Verlängerung des Schuljahrs um fünf Tage (vgl. Beland/Murphy, 2015, S. 4).

Diese Ergebnisse zur Ablenkbarkeit und zu Leistungseinbußen unterstützen auch die Resultate der Forschung von Li et al. (2015). Die Wissenschaftler untersuchten die Effekte der internalen versus externalen Kontrollüberzeugung im Hinblick auf die Benutzung von Smartphones und Wohlbefinden, akademische Leistung und Schlafqualität. Sie fanden heraus, dass Schüler mit externaler Kontrollüberzeugung über weniger Kontrolle bei der Nutzung ihres Smartphones berichteten und eher dazu neigten, das Handy während des Unterrichts und vor dem Zubettgehen zu benutzen. Entsprechend berichteten diese Schüler mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von negativen Auswirkungen überhöhter Smartphonenutzung, z. B. einer schlechteren Schlafqualität und eines insgesamt verringerten subjektiven Wohlbefindens sowie verringerter akademischer Leistungen (vgl. Li et al., 2015, S. 450).

Auch Thornton et al. (2014) weisen in ihrer Studie darauf hin, dass die bloße Präsenz von Smartphones hinreichend ablenkend wirkt und oftmals der Grund für eine geminderte Aufmerksamkeit und Defizite in der Bearbeitung von Aufgabenstellungen ist. Dies gilt besonders für solche Aufgaben, die eine höhere kognitive Leistung erfordern. Hartanto und Yang (2016) stellten jedoch in ihrer Untersuchung in Singapur fest, dass sich das Verbot von Smartphones in Schulen und Universitäten auch negativ auf das Lernen und auf Ergebnisse bei Tests auswirken kann. Die Forscher vermuten, dass eine Trennung vom Handy und das gezielte Verlangen danach, es wieder zu bekommen, eine hohe Beunruhigung in jungen Menschen auslösen können, da die meisten von ihrer Handynutzung abhängig sind. In den Tests der Wissenschaftler zeigte sich, dass Schüler und Studierende, denen das Handy kurzzeitig weggenommen wurde, schlechter Gedächtnisaufgaben lösten und eine verlangsamte Reaktionsgeschwindigkeit beim Übergang von einer Aufgabe zur nächsten aufwiesen. Hartanto und Yang (2016) schlugen deshalb vor, beispielsweise „Technologiepausen“ in Schulen anzubieten, um die Angst der Schüler, etwas Wichtiges über ihr Handy zu verpassen, zu mindern. Die Abhängigkeit von Smartphones sollte in entsprechenden Gesundheitsförderungsmaßnahmen berücksichtigt werden, indem auch Maßhaltung und Verzicht auf Endgeräte trainiert werden und auf intermittierende Verstärkerpläne verzichtet wird. Insgesamt zeigt sich, dass sich Bildungsgruppen hinsichtlich der Art, Motivation und Zeit bezüglich ihrer Internetnutzung stark

unterscheiden. Im Folgenden werden die Zusammenhänge der Internetnutzung mit Erwerbstätigkeit dargestellt.

6.6 Zusammenhänge mit Erwerbstätigkeit

Im Jahr 2016 nutzten Berufstätige durchschnittlich öfter das Internet als Nichtberufstätige: 91 % der Berufstätigen waren aktive Nutzer, während lediglich 65 % der Nichtberufstätigen das Internet nutzten (vgl. Initiative D21, 2016, S. 58). Ebenso nutzten 76 % der Deutschen mit einem Haushaltsnettoeinkommen über 3.000 € das Internet, während lediglich 59 % mit einem Haushaltsnettoeinkommen unter 1.000 € das Internet nutzten (vgl. Initiative D21, 2016, S. 59).

Um mobiles Arbeiten zu unterstützen, ermöglichten 2016 61 % der deutschen Unternehmen einen mobilen Internetzugang für ihre Mitarbeiter auf ausgegebenen Smartphones oder Tablets. Davon ließen 80 % der Unternehmen Mitarbeiter mobil auf die internen E-Mail-Systeme zugreifen, 44 % Unternehmensdokumente ändern und 36 % firmeninterne Geschäftssoftware nutzen (vgl. StBA, 2016g, para. 1). Die Chance, mobil arbeiten zu können, wächst mit der Größe des Unternehmens: Während Kleinstunternehmen mit 1–9 Mitarbeitern lediglich zu 60 % mobiles Arbeiten ermöglichen, beträgt der Anteil ab 250 Beschäftigen sogar 94 % (vgl. StBA, 2016g, para. 3). Entsprechend bieten sich basierend auf der Unternehmensgröße auch unterschiedliche Ansätze für gesundheitsfördernde Programme an (mobil oder ortsgebunden), die auf die Bedürfnisse von Arbeitnehmern abgestimmt sind.

6.7 Zusammenhänge mit Migrationshintergrund

In Deutschland verfügen 17,1 Millionen Menschen über einen Migrationshintergrund (vgl. StBA, 2016c, para. 1). Ein Migrationshintergrund liegt dann vor, wenn ein Individuum selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde (vgl. StBA, 2016c). Unterteilt werden kann nach Migranten der ersten Generation (eigene Migrationserfahrung) und Migranten der zweiten Generation (Migration der Eltern). Beide Gruppen unterscheiden sich deutlich in ihrem digitalen Verhalten. Migranten der zweiten Generation gleichen sich in ihrem Nutzungsverhalten an die Nutzung der restlichen Bevölkerung an, die nicht über einen Migrationshintergrund verfügt, während lediglich 66,8 % der Migranten erster

Generation in Deutschland das Internet nutzen (vgl. e-teaching.org, 2015; Initiative D21, 2008; Schonfield, 2006).

Innerhalb der Gruppe der Migranten der zweiten Generation nutzen durchschnittlich mehr Frauen das Internet als in allen anderen Gruppen der restlichen Bevölkerung. Zusätzlich ist die Nutzung des Internets um 15 % erhöht – und zwar bei Migranten beider Generationen – wenn eine Erwerbstätigkeit vorliegt (vgl. e-teaching.org, 2015; vgl. Initiative D21, 2008, S. 15). Jedoch finden sich kaum gesundheitsbezogene Studien in Deutschland, die gezielt die Effekte von digitalen Interventionen bei Personen mit Migrationshintergrund untersuchen oder den Migrationshintergrund berücksichtigen. Ebenso fehlen seit 2008 neuere Werte zu den Nutzungshäufigkeiten des Internets von Migranten, was in Anbetracht des großen Anstiegs allgemeiner Technologienutzung bedauerlich ist. Eine deutsche Studie stellte fest, dass mobile Technologien in Form von sozialen Netzwerken im Internet Einzelpersonen (einschließlich Migranten) und sozialen Institutionen helfen, Kontakte, Informationen und Neuigkeiten aus dem Herkunftsland zu er- und zu behalten (vgl. Thongsawang, 2016). Digitale Technologien können helfen, eine anschaulichere und realistischere Kommunikation zu Freunden und Familie im Ausland zu führen und kulturelle Aspekte aufrechtzuerhalten, wie beispielsweise das gemeinsame Einnehmen von Mahlzeiten über Videochatfunktionen (vgl. Thongsawang, 2016).

Bessere Einsicht in die Nutzung, Interessen und in die Effektivität von Interventionen bieten Studien aus Irland und den USA. Komito und Bates (2011) fanden heraus, dass in Irland Einwanderer aus Polen und den Philippinen das Internet besonders für die Suche nach Informationen zu Steuern (48 %), Beschäftigung und Arbeitsplatzsuche (45 %), Sozialhilfe (32 %), Unterkünften (20 %) und Gesundheitsthemen (23 %) nutzen. Zusätzlich hatte sich die Hälfte, unabhängig von Sprachkenntnissen, Bildungsstand und sozialer Klasse, bereits vor der Ankunft gut über die neue Heimat im Internet informiert. Frauen hatten sich dabei mehr informiert als Männer. Ebenso zeigte sich, dass die Art der Nutzung von sozialen Medien unabhängig vom Herkunftsland ist: Sowohl Einwanderer aus Polen als auch aus den Philippinen nutzten Netzwerke im Internet, um schnell und einfach über Geschehnisse im Umfeld und Land informiert zu sein, jedoch waren sie nie über eine längere Zeitspanne online.

In den USA zeigte sich, dass sich die Zahl der internetnutzenden Einwanderer aus Lateinamerika von 2009 bis 2015 mehr als verdoppelte: Während 2009 lediglich 36 % der Einwanderer, die alleinig mit der spanischen Sprache aufgewachsen waren,

das Internet nutzten, waren es 2015 bereits 74 % (vgl. Brown et al., 2015, para. 3). Afroamerikaner und lateinamerikanische Einwanderer verfügten zu Hause vermehrt über Smartphones statt Breitbandverbindungen als weiße Amerikaner (vgl. Brown et al., 2015). In den USA nutzten 62 % der Smartphonenutzer ihr Telefon, um nach Gesundheitsinformationen zu suchen (vgl. Smith, 2015, para. 11). Jedoch scheinen hier Unterschiede basierend auf Herkunft und Alter zu bestehen. Gordon und Hornbrook (2016) untersuchten Patientenportale im Internet, die für das Senden von Nachrichten, das Nachbestellen von verschreibungspflichtigen Medikamenten und das Ansehen von Laborergebnissen benutzt werden können. Dabei stellten sie fest, dass vermehrt weiße Amerikaner und Amerikaner chinesischer Herkunft angemeldet und aktiv waren. Umgekehrt war die Aktivität von Afroamerikanern, Zugewanderten aus Lateinamerika und den Philippinen auf Patientenportalen besonders niedrig. Dies kann u. a. damit zusammenhängen, dass diese Gruppen im Durchschnitt weniger über mobile Geräte verfügen als weiße Amerikaner und diese daher weniger für Gesundheitsinformationen und -tätigkeiten nutzen können (vgl. Gordon/Hornbrook, 2016). Hinsichtlich der Langzeiteffekte von digitalen Interventionen in Bezug auf Minderheiten existieren international noch wenige Studien. In einer systematischen Literaturübersicht von Bennett et al. (2014) zur Evidenz von digitalen Interventionen zur Gewichtabnahme bei US-amerikanischen Minderheiten zeigte sich, dass eine Teilnahme an solchen Programmen mit einem durchschnittlichen Gewichtsverlust von 3 kg assoziiert war. Vier der sechs inkludierten Studien hatten jedoch nicht die Untersuchung der Reduktion von Gewicht bei Populationen mit Minderheiten als primäres Ziel. Überdies beinhalteten die inkludierten Interventionen keine Maßschneiderung auf kulturelle Hintergründe der Studienteilnehmer. Solch eine Maßschneiderung könnte die Effekte unter Umständen verbessern.

Insgesamt sollte das Ziel sein, allen Bevölkerungsgruppen einen besseren Zugang zu Gesundheitsinformationen und die Vorteile eines gesunden Lebensstils zu ermöglichen. Die Erkenntnisse über das Nutzungsverhalten sollten bei der Entwicklung von digitalen Gesundheitskommunikations-Interventionen Berücksichtigung finden. Nur so kann erreicht werden, dass alle Menschen in Interventionen eingebunden werden.

6.8 Der Faktor Motivation im Zusammenhang mit der Nutzung digitaler Medien

Generell sind die dargestellten Zusammenhänge von digitalen Interventionen mit Alter, Geschlecht, Bildungsgrad und Migrationshintergrund als wichtig anzusehen. Jedoch gibt es auch andere Faktoren, die bedingen, dass viele Menschen nicht an digitalen Maßnahmen teilnehmen wollen oder die Teilnahme nicht den erwünschten Erfolg mit sich bringt. Einer dieser Faktoren ist die Motivation, die mit den oben genannten Faktoren korreliert.

Dabei muss beachtet werden, dass verschiedene Stadien der individuellen Motivation zu unterscheiden sind. Nach dem HAPA für Health Action Process Approach (vgl. Schwarzer, 2008) können drei Stadien unterschieden werden. Menschen im absichtslosen Stadium werden als „Non-Intender“ bezeichnet und sind durch das Fehlen einer Absicht zur Verhaltensänderung gekennzeichnet. Das bedeutet, dass sie ihr Verhalten nicht ändern möchten oder sich ihres Risikos für negative Folgen gesundheitsschädigenden Verhaltens oder durch das Nichtausüben von Gesundheitsverhalten nicht bewusst sind und somit gar nicht über das Zielverhalten nachdenken (z. B. dreimal pro Woche 30 Minuten oder länger sportlich aktiv zu sein). Sie nehmen durch das Nichtausüben von Gesundheitsverhalten mehr Nachteile als Vorteile in Bezug auf das Gesundheitsverhalten wahr, oder sie trauen sich nicht zu, das neue Zielverhalten (auch angesichts von möglichen Schwierigkeiten) aufzunehmen.

Non-Intender profitieren demnach von Interventionen, die auf genau diese sozial-kognitiven Variablen wirken, also auf die Risikowahrnehmung, die Handlungsergebniserwartung und die Selbstwirksamkeitserwartung (vgl. Schwarzer, 2008; Biddle et al., 2007). Sind diese Kognitionen stark ausgeprägt, so setzen sich Menschen mit großer Wahrscheinlichkeit das Ziel, das gesundheitsförderliche Alternativverhalten aufzunehmen und wechseln ins nächste Stadium. Damit treten sie in eine neue, qualitativ distinkte Phase der Verhaltensänderung ein: die volitionale Phase, die in aktiv und inaktiv unterteilt werden kann (vgl. Lippke et al., 2005).

Die Absicht, ein neues Verhalten ausüben zu wollen, ist zwar notwendig für die Verhaltensänderung, doch fällt es vielen Menschen schwer, ihre guten Absichten in die Tat umzusetzen. Wichtig ist daher, diese sogenannte „Intentions-Verhaltens-Lücke“ durch volitionale Konstrukte zu schließen. So konnte z. B. eine Studie von Reuter et al. (2010) zeigen, dass die Intention einen durch Planung vermittelnden

Effekt auf das Verhalten ausübt: Nur wer seine Intentionen in konkrete Planung übersetzt, schafft es auch, sein Verhalten zu ändern.

Die Beeinflussung von Risikowahrnehmung und Handlungsergebniserwartung bewirkt – bei ausreichendem Vorhandensein von Selbstwirksamkeit – die Bildung einer Absicht zur Verhaltensänderung (d. h. konkrete Planungen helfen nicht intentionalen Menschen). Ohne weitere sozial-kognitive Prozesse verbleiben die meisten Menschen dann aber auf dieser Stufe der Absichtsbildung, ohne ihr Verhalten tatsächlich zu ändern. Diese „Intentions-Verhaltens-Lücke" kann durch Planung geschlossen werden, die vor allem bei Menschen mit einer hohen Intention von Bedeutung ist: Die sogenannten „Intender" (Personen im prä-aktionalen, intentionalen Stadium) ziehen keinen weiteren Nutzen aus der Erhöhung motivationaler Variablen. Sie müssen stattdessen gedanklich Gelegenheiten, Ressourcen und Barrieren identifizieren, um effektiv planen zu können, wann, wo und wie die Zielhandlung ausgeführt werden soll (Handlungsplanung, auch bekannt unter dem Begriff der Implementationsintention, vgl. Ziegelmann et al., 2007; Lippke et al., 2005; Gollwitzer, 1999) und was getan werden kann, falls Hindernisse auftauchen (Bewältigungsplanung: vgl. Ziegelmann et al., 2006).

Selbstregulative Strategien, wie etwa die Fähigkeit zum Belohnungsaufschub, die Mobilisierung von sozialer Unterstützung, sind weitere post-dezisionale, volitionale Faktoren, die stadienspezifisch wirken und förderlich für die Aufnahme von Zielverhalten sind. Selbstwirksamkeit (als generischer Einfluss) spielt auch in diesem Stadium der Verhaltensänderung eine wichtige Rolle, besonders dann, wenn Schwierigkeiten auftreten oder sich keine Möglichkeiten zur Ausübung des angestrebten Verhaltens ergeben. Die Selbstwirksamkeit sorgt dann dafür, dass die Absicht aufrechterhalten bleibt und die Pläne flexibel sind, um letztlich die Initiierung der Verhaltensänderung zu bewirken. Beispiele solch einer Initiierungshandlung sind das Kaufen von Sportschuhen, das Wählen eines Weges, der am Sportstudio vorbeiführt, oder erste Versuche im neuen Verhalten in Form eines Probetermins in einem Fitnessclub.

Menschen im aktionalen Stadium (sogenannte „Actor") sind bereits aktiv. Sie zeigen bereits das Zielverhalten (z. B. dreimal pro Woche 30 Minuten oder länger sportlich aktiv und tägliche Aufnahme von fünf Portionen Obst und Gemüse). Da die Aufrechterhaltung von neuen Verhaltensweisen Anstrengung erfordert (so etwa das Abschirmen von Ablenkungen, das Umgehen mit dem Ausbleiben direkter Kon-

sequenzen, aber auch die Wiederaufnahme des Verhaltens nach Rückfällen in alte Gewohnheiten), ist es in diesem Stadium wichtig, die Selbstwirksamkeit und andere selbstregulative Strategien zu fördern. Mit der Zeit wird das neue Verhalten zur Gewohnheit und diese selbstregulativen Strategien verlieren an Bedeutung. Die Gefahr eines Rückfalls in frühere Stadien bleibt aber bestehen und muss entsprechend verhindert werden (vgl. Schwarzer, 2008). Rückfallprogramme schulen deswegen, wie mit einem Fehltritt (z. B. einfach wieder neu starten, sich nicht entmutigen lassen) und wie mit längeren Unterbrechungen umgegangen werden kann (z. B. nach Krankheit oder Urlaub wieder zu alten Routinen zurückkommen durch hilfreiche Mitmenschen) oder welche Strategien einem Rückfall vorbeugen können (z. B. Risikoverhalten-auslösende Situationen meiden, z. B. den Gang in die alte Kneipe).

6.8.1 Maßgeschneiderte Interventionen mittels Expertensysteme

Eine Maßschneiderung von digitalen Gesundheitsangeboten kann technisch durch ein Expertensystem erfolgen. Auf diese Art und Weise werden personenbezogene Antworten zu soziodemografischen Merkmalen, Motivation, Einstellungen und Verhalten genutzt, um die Individualisierung, die Auswahl der passenden Interventionsbausteine und den Verlauf einer Intervention zu steuern (vgl. Noar et al., 2007, 2010).

Die Verarbeitung der personenbezogenen Antworten erfolgt dabei zum einen mittels theoriegeleiteter und evidenzbasierter Algorithmen (vgl. Lippke/Ziegelmann, 2008), also Regeln, die sich aus einer Theorie und bisherigen wissenschaftlichen Befunden zu Verhaltensänderung ergeben. Zum anderen kann eine normative Datenbasis (z. B. Populationsdaten oder evidenzbasierte Empfehlungen wie „an 5 Tagen pro Woche 30 Minuten Training“ oder „körperlich aktiver sein“) und eine ipsative Datenbasis (d. h. bisherige Angaben der Person zu Motivation oder zum Grad der körperlichen Aktivität in den letzten Jahren oder der individuellen Zielsetzung) genutzt werden, um die Interventionsinhalte zu steuern (vgl. Lippke/Kuhlmann, 2013). Dadurch wird die Passung für den Einzelnen optimiert und die Effektivität gesteigert (vgl. Lustria et al., 2013; Vandelanotte et al., 2016).

Digitale Maßnahmen ermöglichen durch diese individuelle Zusammenstellung der Bausteine auf Basis der personenbezogenen Merkmale einen hohen Individualisierungsgrad (vgl. Fuchs et al., 2007). So bieten maßgeschneiderte Interventionen, die

über das Internet verbreitet werden, die Möglichkeit für sofortiges („Just-in-time“) individuelles Feedback zu verschiedenen zentralen Aspekten der Verhaltensänderung (vgl. Hawkins et al., 2008). Durch die genaue Passung der Intervention für den Einzelnen wird der Interventionsgegenstand als persönlich relevant wahrgenommen sowie mit einer höheren Wahrscheinlichkeit gelesen und be- bzw. verarbeitet (vgl. Bennett/Glasgow, 2009), was wiederum zu mehr Änderungen im Verhalten und dessen sozial-kognitiven Prädiktoren (sogenannte „Stellschrauben“ wie Motivation, Einstellungen usw.) führen kann (vgl. Vries et al., 2017). Maßgeschneiderte Interventionen können sich in folgenden Aspekten unterscheiden:

- Zielgruppen (vgl. Kap. 6.1),
- Beratungssetting und -frequenz (z. B. am Arbeitsplatz, beim Betriebsarzt oder außerhalb der Arbeitszeit),
- adressiertes Verhalten (Bewegung, Ernährung, Kommunikationskompetenz, Work-Life-Balance/Erholung),
- Grad der Individualisierung (von Gruppenpassungen bis zu sehr feinen, individuellen Differenzierungen),
- zugrunde gelegte Verhaltenstheorien (vgl. Kap. 6.8.2).

Die Evidenz von Maßschneiderung geht zurück auf die Evaluation von zugeschnittenen Interventionen, die neben ihrer Darbietung im Internet oder auf dem PC auch in Printmedien oder per Telefon durchgeführt wurden (vgl. z. B. Short et al., 2011; Neville et al., 2009; Eakin et al., 2007).

Die frühe Forschung zu Maßschneiderung geht zurück auf die Arbeiten von Kreuter und Strecher im Jahr 1996. Sie verglichen zwei Interventionsformen, basierend auf allgemeinem Feedback oder basierend auf maßgeschneidertem individuellem Feedback. Die Teilnehmer in der maßgeschneiderten Interventionsgruppe waren eher dazu geneigt, mindestens ein Verhalten zu ändern (z. B. körperliche Aktivität; vgl. Kreuter/Strecher, 1996, S. 97 ff.). Diese Prinzipien lassen sich auf digitalisierte Interventionsansätze sehr gut übertragen und dort so realisieren, dass die Effektivität von solchen Interventionen gesteigert und evtl. eine Kosteneffizienz erreicht wird.

Im Folgenden werden zwei mögliche Verhaltenstheorien vorgestellt, die als zugrunde liegende Theorien für die Entwicklung von digitalen Interventionen genutzt werden können.

6.8.2 Theoriebasierte digitale Gesundheitskommunikation und -intervention

Es gibt verschiedene theoretische Modelle, die als Grundlage für digitale Maßnahmen herangezogen werden können. Beispielsweise ist ein positiv evaluiertes und praktikables Modell das sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens von Schwarzer (2008; HAPA für Health Action Process Approach). Neben den oben beschriebenen Stadien der Verhaltensänderung beschreibt das HAPA sozial-kognitive Variablen, die auf Intention, Planung und Verhalten Einfluss nehmen. Die Vorzüge dieses Modells sind insbesondere die Konzeptualisierung von Stadien zur Messbarmachung der Prozesse der Veränderungen und sozial-kognitiven Prädiktoren, die durch Strategien konkret angesprochen werden können. Ein anderes Modell, das ebenfalls sozial-kognitive Prädiktoren modelliert, ist das Compensatory Carry-Over Action Model (CCAM, vgl. Lippke, 2014, S. 1 ff.). Das Besondere am CCAM ist, dass mehrere Verhaltensweisen gleichzeitig berücksichtigt werden. Dem CCAM liegen die folgenden Annahmen zugrunde:

1) Verschiedene Verhaltensweisen, die im Zusammenhang mit Gesundheit stehen (z. B. Bewegung und Ernährung), interkorrelieren.
2) Emotional relevante, höhergeordnete Ziele (z. B. „Ich möchte möglichst lange erwerbsfähig bleiben“) sind dabei der Motor dieser Verhaltensweisen, indem sie zu einer Initiierung der verschiedenen Verhaltensweisen führen und diese in ihrer Aufrechterhaltung unterstützen.
3) Innerhalb der jeweiligen Verhaltensweisen werden die Intentionen bzw. Ziele über Handlungspläne in Verhalten übersetzt und durch Selbstwirksamkeitserwartung maßgeblich beeinflusst.
4) Verschiedene psychologische Mechanismen wirken zwischen den einzelnen Verhaltensweisen: Ressourcen können von einem Bereich in den anderen übertragen werden (durch sogenannte Carry-Over Mechanismen, auch Transfer genannt; vgl. Fleig et al., 2011), und kompensatorische Kognitionen bzw. Gesundheitsüberzeugungen (engl. compensatory cognitions, compensatory health beliefs) können die Intentionsbildung und tatsächliche Realisierung des anderen Verhaltens anregen oder auch hemmen.

5) Diese Verhaltensweisen tragen direkt zur Belastungsbewältigung bei und können das Wohlbefinden positiv beeinflussen.

Es gibt viele Studien, die einzelne Aspekte des CCAMs stützen. Insbesondere zu den Annahmen 1–3 gibt es zahlreiche wissenschaftliche Nachweise, die eine entsprechende Nutzung als Grundlage für die Entwicklung eines digitalen Programms rechtfertigen. Zu der vierten Annahme bezüglich der Mechanismen zwischen Verhaltensweisen liegen bisher nur vereinzelte Befunde vor. Beispielsweise geht ein höheres Maß an Selbstwirksamkeit nicht nur mit höheren Intentionen zur Verhaltensänderung einher, sondern kann auch den negativen Effekt von kompensatorischen Kognitionen auf die Intentionsbildung abschwächen (vgl. Storm et al., 2016). Kompensatorische Kognitionen sind deswegen so bedeutsam, weil das kompensierende Verhalten oftmals das ungesunde Verhalten nicht ausgleichen kann (irrationale Kognitionen) oder häufig erst gar nicht ausgeführt wird (inkonsequente Kognitionen; vgl. Ernsting et al., 2013; Miquelon et al. 2012).

Neuere Interventionsstudien haben gezeigt, dass körperliche Aktivität als „gateway behavior" (sogenannte Türöffner) für andere Verhaltensweisen wie Obst- und Gemüsekonsum fungieren kann (vgl. z. B. Nigg et al., 2009; Dutton et al., 2008). Beispielsweise kann die erfolgreiche Aufnahme regelmäßiger körperlicher Aktivität auch den Verzicht auf ein hohes Maß an tierischen Fetten oder das Einhalten einer salzreduzierten Diät im Rahmen einer Ernährungsumstellung positiv anregen. Dabei werden gelernte Kompetenzen durch Transferprozesse, die aus der Lernforschung bekannt sind, auf andere Verhaltensweisen übertragen (vgl. Lippke, 2014). Der Erfolg in der Änderung des einen Verhaltens kann auf die Stellschrauben des anderen Verhaltens Einfluss nehmen. Beispielsweise kann eine Änderungsmotivation für ein anderes Verhalten initiiert und in tatsächlicher Änderung des Verhaltens resultieren (vgl. Fleig et al., 2011).

Die oben genannte fünfte Annahme ist für die digitale Gesundheitskommunikation zentral, da Digitalisierung nicht nur neue Chancen mit sich bringt, sondern auch Belastungen hervorrufen kann (vgl. Kap. 6.4). Wichtig ist es, diese Erkenntnisse zu berücksichtigen und den Einsatz von digitalen Gesundheitsmaßnahmen gezielt auf die Belastungen der digitalisierten Umgebung abzustimmen und damit idealerweise generell Belastungen (z. B. durch sitzende Tätigkeiten) proaktiv zu verhindern oder zu bewältigen. Wie dies konkret realisiert werden kann, wird im Folgenden an der

Entwicklung und Evaluation einer digitalen Intervention zur Förderung von Bewegung bei Älteren im Rahmen der PROMOTE-Studie beschrieben (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.; Meyer et al., 2016).

6.9 Berücksichtigung von zielgruppenspezifischen Merkmalen bei der Interventionsentwicklung: Das Beispiel PROMOTE

Digitale Gesundheitskommunikation kann als Ziel die Förderung der Bewegung bei älteren Menschen über 65 Jahren haben (vgl. Meyer et al., 2016). Bisherige Maßnahmen zur Bewegungsförderung zeigen jedoch nur eine eingeschränkte Wirksamkeit und eine abnehmende Effektivität von IT-gestützten Bewegungsinterventionen mit zunehmendem Alter der Teilnehmer. Ein Grund kann sein, dass diese Maßnahmen zu wenig auf die individuelle Situation des Einzelnen zugeschnitten sind. Schon 2013 forderten Lippke und Kuhlmann, digitale Gesundheitskommunikation, wie webbasierte Tagebücher und IT-gestützte Bewegungsinterventionen, vor allem durch die folgenden Maßnahmen gezielter auf Ältere zuzuschneiden:

- größerer Zeitumfang zur Teilnahme
- kleine Teilnehmerzahl bei Angeboten (z. B. 1:1-Verhältnis in einem – evtl. zusätzlichen – persönlichen Telefongespräch)
- gute Lesbarkeit (z. B. durch vergrößerte Schriftgröße)
- Verringerung der Komplexität der Bedienoptionen (z. B. mit automatischer, körpernaher Sensorik/Aktivitätstracker wie dem Fitbit©) zur Verbesserung der Informationsaufnahme
- altersgemäße Anpassung der Zielkriterien und deren konkrete Erreichung (z. B. Empfehlungen zum Umfang der körperlichen Bewegung mit Berücksichtigung altersspezifischer Vorgaben) mit dem Wissen, dass physiologische Veränderungen eintreten können (z. B. Abnahme der Kraft)
- gezielte Einbeziehung und Mobilisierung personaler Ressourcen (familiäres und berufliches Umfeld, vorhandenes soziales Netzwerk)

Verschiedene Autoren haben argumentiert, dass eine derartige Individualisierung und Maßschneiderung von Präventionsmaßnahmen (und auch Nachsorgeprogrammen) sinnvoll sind: Programme können dadurch nachhaltiger und positiver wahr-

genommen werden – insbesondere von älteren Teilnehmern. Darüber hinaus zeigte eine Studie zu individuellen Präferenzen von Älteren, dass sich diese Zielgruppe wünscht, dass Programme keinen großen Aufwand in Anspruch nehmen, verständlich und technisch nicht zu kompliziert sind (vgl. Lippke/Kuhlmann, 2013).

Indem Angebote auf individuelle Frage- und Problemstellungen älterer Personen eingehen, kann vermieden werden, dass die Teilnehmer sich mit zunehmendem Alter mit einer Teilnahme überfordert fühlen; dies erhöht in der Folge auch die Nutzungswahrscheinlichkeit der Angebote. Bei der Gestaltung von digitaler Gesundheitskommunikation kann dies berücksichtigt werden, denn für maßgeschneiderte Interventionen bieten sich viele Möglichkeiten an. Auch ist zu berücksichtigen, dass mit fortschreitendem Alter Trends zu passiven Behandlungserwartungen und sinkender Bereitschaft zur Verhaltensänderung vorliegen. Diese Veränderungen erfordern eine stärkere Betonung motivationaler Komponenten in speziellen altersbezogenen Interventionen (vgl. Faller et al., 2011). Die positiven Auswirkungen von Autonomie auf Gesundheit und Wohlbefinden erhöhen die Wichtigkeit einer solchen Maßnahme weiter, da diese maßgeschneiderte Intervention genau auf die Autonomie abzielen kann (vgl. Lippke/Kuhlmann, 2013).

Bei der Gestaltung von digitaler Gesundheitskommunikation können alle beschriebenen Aspekte berücksichtigt werden, denn für maßgeschneiderte Wege bieten sich viele Möglichkeiten an. Neben der reinen Erfassung (durch Selbstbericht oder objektive Messung) zeigt die digitale Gesundheitskommunikation Möglichkeiten auf, z. B. Bewegungsinterventionen theoriebasiert zu individualisieren (vgl. Kap. 6.8.2). Die Maßschneiderung besteht darin, dass bei dem Nutzer zuerst die individuellen Defizite (z. B. zu wenig Alltagsaktivität) gemessen und dann individuelle Rückmeldungen gegeben werden (z. B. „Neben Ihrem Sport sind Sie täglich durchschnittlich dreimal zwei Minuten körperlich aktiv. Das sind insgesamt sechs Minuten an jeweils sieben Tagen pro Woche, also 42 Minuten. Die allgemeine Empfehlung liegt jedoch bei 150 Minuten pro Woche“; Meyer et al., 2016; Lippke et al., 2015, S. e225 ff.). Darüber hinaus können maßgeschneidert passende Interventionsbausteine bereitgestellt werden (z. B. „Sie sind regelmäßig bei Ihren Sportkursen, das ist gut, aber versuchen Sie auch, in ihrem Alltag aktiver zu sein und immer die Treppe zu nehmen oder mehrere Strecken zu Fuß zu gehen und das Auto stehen zu lassen“, Lippke et al., 2015, S. e225 ff.). Durch diese maßgeschneiderten Möglichkeiten werden Bedürfnisse der Zielgruppe adressiert, was dazu führt, dass die Motivation zur Nutzung steigt.

Zudem steigt die Wirksamkeit der Intervention, indem eher Verhalten geändert wird und entsprechend bessere gesundheitliche Auswirkungen erzielt werden (vgl. Vries et al., 2017).

Zahlreiche bisherige Studien haben genau dies untersucht. Die Metaanalyse von Noar et al. (2007) zeigte beispielsweise, dass der generelle Effekt von r = .07 zwar klein, aber doch klinisch bedeutsam ist. Entsprechend müssen nun Wege gefunden werden, größere Effekte zu erzielen, und genau an dieser Stelle setzt die PROMOTE-Studie an (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.).

Im Rahmen der PROMOTE-Studie im Forschungsnetzwerk AEQUIPA (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.; Meyer et al., 2016) wird die Wirksamkeit zweier digitaler Bewegungsinterventionen auf primäre und sekundäre Zielparameter, wie Aktivitätsverhalten, Wohlbefinden, körperliche und kognitive Fitness, im Vergleich zu einer Wartelistenkontrollgruppe untersucht. Drei Studienarme werden verglichen: Teilnehmer im ersten Studienarm beobachten ihre körperliche Aktivität subjektiv anhand eines digitalen Tagebuchs (Interventionsgruppe 1), Teilnehmer im zweiten Studienarm erhalten zusätzlich Aktivitätstracker (Fitbit©, objektives Monitoring, Interventionsgruppe 2) und Teilnehmer in Gruppe 3 erhalten die Intervention der Gruppe 1 nach Abschluss der Folgeerhebung in den anderen beiden Armen (Wartelistenkontrollgruppe) (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.). Im Rahmen der Interventionen in der PROMOTE-Studie wird zielgruppenspezifisch digitale Gesundheitskommunikation appliziert und im Vergleich zu einer Wartelistenkontrollgruppe wissenschaftlich getestet. Das Hauptinterventionsinstrument ist ein Internetportal in PROMOTE (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.; Meyer et al., 2016).

Die primäre Funktion dieses Portals ist das Aktivitätstagebuch, in dem die Teilnehmer die durchgeführten Übungen der jeweiligen Woche eintragen. In Anlehnung an die WHO und das American College of Sports Medicine (ACSM) sollen Teilnehmer wöchentlich körperliche Aktivitäten in den Bereichen Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit ausüben. Übungen für Gleichgewicht und Kraft werden manuell eingetragen. Anleitungen für diese Übungen sind auf Geschlecht und Alter maßgeschneidert aufgeführt. Bei der Interventionsgruppe 1 werden auch die Ausdauerübungen manuell eingetragen. In Interventionsgruppe 2 werden diese Werte automatisch aus den eingesetzten Aktivitätstrackern (Fitbit©) übernommen. Die Leistungen der vergangenen Wochen können nicht mehr verändert, aber weiterhin rückblickend ange-

sehen werden, sodass eine Selbstreflexion über die erzielten Erfolge möglich ist (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.; Meyer et al., 2016).

Als wesentliche Interventionskomponente wird die soziale Interaktion über ein bereitgestelltes Forum im Internet angeboten. Dort können sich Teilnehmer untereinander austauschen und diskutieren; weiterhin können sie die Zufriedenheit mit ihren Trainingserfolgen beschreiben und erhalten Feedback. Die Studienleitung kann zudem weitere Informationen für alle Teilnehmer bereitstellen (z. B. zu Angeboten in ihren Gemeinden). Der Zugang zum Portal ist über Nutzername und Passwort geschützt. Die Beiträge in den Foren werden von der Studienleitung moderiert. Dabei kann sehr individualisiert auf die Besonderheiten der jeweiligen Zielgruppe eingegangen werden, ohne auf starre Kategorien wie Geschlecht oder möglicherweise arbiträre Altersgruppen beschränkt zu sein (vgl. Forberger et al., 2017, S. E379; Muellmann et al., 2017, S. 512 ff.; Meyer et al., 2016).

6.10 Fazit

Digitale Interventionen bieten vielfältige Möglichkeiten, theorie- und evidenzbasierte Interventionsinhalte verschiedenen Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen. Wichtig ist, dass diese Inhalte auf soziodemografische Merkmale, Motivation, Einstellungen und auf bisheriges individuelles Verhalten zugeschnitten sind. Nur so können sich Personen verschiedener Zielgruppen adäquat angesprochen fühlen und individuelle Barrieren in Bezug auf die Veränderung von Gesundheitsverhalten überwinden. Vorteile des Einsatzes von digitalen Interventionen liegen in der Möglichkeit der sowohl subjektiven als auch objektiven Erfassung von Verhalten, des Zugangs zu bestimmten Bevölkerungsgruppen, die ansonsten nicht oder nur wenig an Gesundheitsthemen interessiert sind, und in ihrer Kosteneffektivität.

Zukünftige Herausforderungen können in der genauen Bestimmung und Feinadjustierung der Passung der jeweiligen Interventionen mit den Bedürfnissen der spezifischen Zielgruppen liegen. Erste Arbeiten hierzu wurden in diesem Beitrag vorgestellt und es ist zu erwarten, dass zusätzliche wissenschaftliche Erkenntnisse in diesem sich rasant entwickelnden Themenfeld in naher Zukunft vorliegen werden.

Das Projekt AEQUIPA und die Arbeit an diesem Kapitel wurden mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01EL1522I und 01EL1422F gefördert.

Literatur

Alahäivälä, T./Oinas-Kukkonen, H. (2016). *Understanding Persuasion Contexts in Health Gamification: A Systematic Analysis of Gamified Health Behavior Change Support Systems Literature.* International Journal of Medical Informatics, 96, S. 62–70.

Beland, L.-P./Murphy, R. (2015). *Ill Communication: Technology, Distraction & Student Performance.* Centre for Economic Performance Discussion Paper No 1350. http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp1350.pdf (04.08.2017).

Bennett, G. G./Glasgow, R. E. (2009) *The delivery of public health interventions via the Internet: Actualizing their potential.* Annual Review of Public Health, 30, S. 273–292.

Bennett, G. G./Steinberg, D. M./Stoute, C./Lanpher, M. et al. (2014). *Electronic health (ehealth) interventions for weight management among racial/ethnic minority adults: a systematic review.* Obesity Reviews, 15 (S4), S. 146–158.

Biddle, S. J. H./Hagger, M. S./Chatzisarantis, N. L. D./Lippke, S. (2007). *Theoretical frameworks in exercise psychology.* In: Tenenbaum, G./Eklund, R. C. (Hrsg.): Handbook of Sport Psychology. 3. Auflage, New York: Wiley, S. 537–559.

Bitkom (2017). *Mobile Steuerungszentrale für das Internet of Things.* https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Mobile-Steuerungszentrale-fuer-das-Internet-of-Things.html (04.08.2017).

Brown, A./López, G./Lopez, M. H. (2015) *Digital Divide Narrows for Latinos as More Spanish Speakers and Immigrants Go Online. Broadband use little changed in recent years among Hispanics.* National Survey of Latinos 2015 and Pew Research Center survey 2009–2015. http://www.pewhispanic.org/2016/07/20/digital-divide-narrows-for-latinos-as-more-spanish-speakers-and-immigrants-go-online/ (04.08.2017).

Chau, J. Y./Grunseit, A./Midthjell, K./Holmen, J. et al. (2015). *Sedentary Behaviour and Risk of Mortality from All-causes and Cardiometabolic Diseases in Adults: Evidence from the HUNT3 Population Cohort.* British Journal of Sports Medicine, 49, S. 737–742.

Cook, R. F./Hersch, R. K./Schlossberg, D./Leaf, S. L. (2015). *A web-based health promotion program for older workers: randomized controlled trial.* Journal of Medical Internet Research, 17 (3), e82.

Die Medienanstalten (2015). *Daten und Fakten zur Internetnutzung im November 2015 auf Basis von Nielsen Digital Content Measurement. Mit dem Schwerpunkt „Nutzerinteressen im Internet".* http://www.die-medienanstalten.de/fileadmin/Download/Publikationen/NielsenNetView/2015/Nielsen_NetView_11-2015_Nutzerinteressen.pdf (04.08.2017).

Doh, M. (2012). *Mediennutzung und Partizipation an der modernen Medienwelt.* In: Wahl, H./Tesch-Römer, C./Ziegelmann, J. P. (Hrsg.): Angewandte Gerontologie – Interventionen für ein gutes Altern in 100 Schlüsselbegriffen. 2. Auflage, Stuttgart: Kohlhammer, S. 582–588.

Dufour, M./Brunelle, N./Tremblay, J./Leclerc, D. et al. (2016). *Gender Difference in Internet Use and Internet Problems among Quebec High School Students.* The Canadian Journal of Psychiatry, 61 (10), S. 663–668.

Dutton, G. R./Napolitano, M. A./Whiteley, J. A./Marcus, B. H. (2008). *Is physical activity a gateway behavior for diet? Findings from a physical activity trial.* Preventive Medicine, 46, S. 216–221.

e-teaching.org (2015). *Internetnutzung.* https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/zielgruppe/internetnutzung/index_html (20.06.2017).

Eakin, E. G./Lawler, S. P./Vandelanotte, C./Owen, N.(2007). *Telephone Interventions for Physical Activity and Dietary Behavior Change: A Systematic Review.* American Journal of Preventive Medicine, 32 (5), S. 419–434.

Eimeren, B. van/Frees, B. (2011). *Drei von vier Deutschen im Netz – ein Ende des digitalen Grabens in Sicht?* Ergebnisse der ARD/ZDF- Onlinestudie 2011. Media Perspektiven, (7–8), S. 334–349.

Ernsting, A./Schwarzer, R./Lippke, S./Schneider, M. (2013). *I Don't Need a Flu Shot Because I Lead a Healthy Lifestyle: Compensatory Health Beliefs Make Vaccination Less Likely.* Journal of Health Psychology, 18 (6), S. 825–836.

Faller, H./Reusch, A./Meng, K. (2011). *DGRW-update: Patientenschulung.* Die Rehabilitation 50 (05), S. 284–291.

Fleig, L./Lippke, S./Pomp, S./Schwarzer, R. (2011). *Intervention Effects of Exercise Self-Regulation on Physical Exercise and Eating Fruits and Vegetables: A Longitudinal Study in Orthopedic and Cardiac Rehabilitation.* Preventive Medicine, 53 (3), S. 182–187.

Forberger, S./Bammann, K./Bauer, J./Boll, S. et al. (2017). *How to tackle key challenges in the promotion of physical activity among older adults (65+): The AEQUIPA network approach.* International Journal of Environmental Research and Public Health, 14 (4), E379.

Fuchs, R./Göhner, W./Seelig, H. (Hrsg.) (2007). *Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils: Theorie, Empirie und Praxis*. Göttingen: Hogrefe.

Ganesan, A. N./Louise, J./Horsfall, M./Bilsborough, S. A. et al.(2016). *International mobile-health intervention on physical activity, sitting, and weight: the Stepathlon cardiovascular heart study.* Journal of the American College of Cardiology, 67 (21), S. 2453–2463.

Gell, N. M./Rosenberg, D. E./Demiris, G./LaCroix, A. Z./Patel, K. V. (2015). *Patterns of Technology Use Among Older Adults With and Without Disabilities.* The Gerontologist, 55 (3), S. 412–421.

Gollwitzer, P. M. (1999). *Implementation intentions: Strong effects of simple plans.* American Psychologist, 54 (7), S. 493.

Gordon, N. P./Hornbrook, M. C. (2016). *Differences in Access to and Preferences for Using Patient Portals and Other eHealth Technologies Based on Race, Ethnicity, and Age: A Database and Survey Study of Seniors in a Large Health Plan.* Journal of Medical Internet Research, 18 (3), e50.

Gray, D. E. (1999). *The Internet in Lifelong Learning: Liberation or Alienation?* International Journal of Lifelong Education, 18 (2), S. 119–126.

Hartanto, A./Yang, H. (2016). *Is the Smartphone a smart choice: The effect of smartphone separation on executive functions.* Computers in Human Behavior, 64, S. 329–336.

Hawkins, R. P./Kreuter, M./Resnicow, K./Fishbein, M./Dilkstra, A. (2008). *Understanding Tailoring in Communicating About Health.* Health Education Research, 23 (3), S. 454–466.

Initiative D21 (2016). *2016 D21-Digital-Index. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*. http://initiatived21.de/app/uploads/2017/01/studie-d21-digital-index-2016.pdf (04.08.2017).

Initiative D21 (2012). *(N)Onliner Atlas 2012. Basiszahlen für Deutschland. Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. Nutzung und Nichtnutzung des Internets, Strukturen und regionale Verteilung.* http://initiatived21.de/app/uploads/2017/02/nonliner-atlas-2012-basiszahlen-fr-deutschland.pdf (04.08.2017).

Initiative D21 (2008). *Internetnutzung und Migrationshintergrund in Deutschland. Sonderauswertung zum (N)Onliner Atlas.* Berlin: Initiative D21/TNS Infratest.

King, A. C./Glanz, K./Patrick, K. (2015). *Technologies to Measure and Modify Physical Activity and Eating Environments.* American Journal of Preventive Medicine, 48 (5), S. 630–638.

King, A. C./Ahn, D. K./Oliveira, B. M./Atienza, A. A. et al. (2008). *Promoting Physical Activity Through Hand-Held Computer Technology.* American Journal of Preventive Medicine, 34 (2), S. 138–142.

Komito, L./Bates, J. (2011). *Migrants' information practices and use of social media in Ireland: networks and community*. http://www.ucd.ie/lkomito/iConference2011-komito.pdf (07.08.2017).

Kreuter, M. W./Strecher, V. J. (1996). *Do Tailored Behavior Change Messages Enhance the Effectiveness of Health Risk Appraisal? Results From a Randomized Trial.* Health Education Research, 11 (1), S. 97–105.

Kuo, M. S./Chuang, T. Y. (2016). *How Gamification Motivates Visits and Engagement for Online Academic Dissemination – An Empirical Study.* Computers in Human Behavior, 55 (A), S. 16–27.

Li, J./Lepp, A./Barkley, J. E. (2015). *Locus of Control and Cell Phone Use: Implications for Sleep Quality, Academic Performance, and Subjective Well-Being.* Computers in Human Behavior, 52, S. 450–457.

Lippke, S. (2014). *Modelling and Supporting Complex Behavior Change Related to Obesity and Diabetes Prevention and Management With the Compensatory Carry-Over Action Model*. Journal of Diabetes & Obesity, 1 (2), S. 1–5.

Lippke S./Fleig, L./Wiedemann, A. U./Schwarzer, R. (2015). *A Computerized Lifestyle Application to Promote Multiple Health Behaviors at the Work-Place: Testing its Behavioral and Psychological Effects.* Journal of Medical Internet Research, 17 (10), e225.

Lippke, S./Kuhlmann, T. (2013). *Gesundheitsförderungsmaßnahmen für Ältere mittels neuer Medien: Befunde sowie Implikationen für Forschung und Interventionen [Health promotion programs for older individuals by means of modern technologies: Findings as well as implications for research and interventions].* Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 21, S. 34–44.

Lippke, S./Ziegelmann, J. P. (2008). *Theory-Based Health Behavior Change: Developing, Testing, and Applying Theories for Evidence-Based Interventions. Applied Psychology,* 57 (4), S. 698–716.

Lippke, S./Ziegelmann, J. P./Schwarzer, R. (2005). *Stage-specific adoption and maintenance of physical activity: Testing a three-stage model.* Psychology of Sport & Exercise, 6, S. 585–603.

Lustria, M. L./Noar, S. M./Cortese, J./Stee, S. K. van et al. (2013). *A Meta-Analysis of Web-Delivered Tailored Health Behavior Change Interventions*. Journal of Health Communication, 18 (9), S. 1039–1069.

Meyer, J./Boll, S./Lippke, S./Voelcker-Rehage, C. (2016). *Förderung der körperlichen Aktivität bei älteren Menschen durch körpernahe Sensorik Die PROMOTE Studie.* smartASSIST; inproceedings.

Miquelon, P./Knäuper, B./Vallerand, R. B. (2012). *Motivation and goal attainment: The role of compensatory beliefs.* Appetite, 58 (2), S. 608–615.

Muellmann, S./Bragina, I./Voelcker-Rehage, I./Rost, E. et al. (2017). *Development and evaluation of two web-based interventions for the promotion of physical activity in older adults: study protocol for a community-based controlled intervention trial.* BioMed Central Public Health, 17 (1), S. 512.

Neville, L. M./O'Hara, B./Milat, A. (2009). *Computer-Tailored Physical Activity Behaviour Change Interventions Targeting Adults: A Systematic Review.* International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity, 6 (30).

Nigg, C. R./Lee, H.-R./Hubbard, A. E./Min-Sun, K. (2009). *Gateway Health Behaviours in College Students: Investigating Transfer and Compensation Effects.* Journal of American College Health, 58 (1), S. 39–44.

Noar, S. M./Benac, C. N./Harris, M. S. (2007). *Does Tailoring Matter? Meta-Analytic Review of Tailored Print Health Behavior Change Interventions.* Psychological Bulletin, 133 (4), S. 673–693.

Noar, S. M./Harrington, N. G./Stee, S. K. van/Aldrich, R. S. (2010). *Tailored Health Communication to Change Lifestyle Behaviors.* American Journal of Lifestyle Medicine, 5 (2), S. 112–122.

Oppenauer, C. (2009). *Silver Surfer – Internet für 50 plus*. In: Stetina, B. U./Kryspin-Exner, I. (Hrsg.): Gesundheit und Neue Medien. Wien: Springer, S. 39–55.

Poushter, J. (2016). *Smartphone Ownership and Internet Usage Continues to Climb in Emerging Economies. Internet access growing worldwide but remains higher in advanced economies.* http://www.pewglobal.org/2016/02/22/internet-access-growing-worldwide-but-remains-higher-in-advanced-economies/ (04.08.2017).

Rademacher, J. D. M./Lippke, S. (2007). *Dynamic Online Surveys and Experiments With the Free Open Source Software DynQuest.* Behavior Research Methods, 39 (3), S. 415–426.

Rawstorn, J. C./Gant, N./Meads, A./Warren, I./Maddison, R. (2016). *Remotely Delivered Exercise-Based Cardiac Rehabilitation: Design and Content Development of a Novel mHealth Platform.* Journal of Medical Internet Research Mhealth Uhealth, 4 (2), e57.

Reuter, T./Ziegelmann, J. P./Wiedemann, A. U./Geiser, C. et al. (2010). *Changes in intentions, planning, and self-efficacy predict changes in behaviors: An application of latent true change modeling.* Journal of Health Psychology, 15, S. 935–947.

Rushby, N./Surry, D.(2016). *The Wiley Handbook of Learning Technology.* Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell.

Schonfield, J. W. (2006). *Migrationshintergrund, Minderheitenzugehörigkeit und Bildungserfolg – Forschungsergebnisse der pädagogischen, Entwicklungs- und Sozialpsychologie.* AKI-Forschungsbilanz 5. https://www.wzb.eu/www2000/alt/aki/files/aki_forschungsbilanz_5.pdf (07.08.2017).

Schwarzer, R. (2008). *Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors.* Applied Psychology: An International Review, 57 (1), S. 1.

Short, C. E./James, E. L./Plotnikoff, R. C./Girgis, A. (2011). *Efficacy of Tailored-Print Interventions to Promote Physical Activity: A Systematic Review of Randomised Trials.* International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8 (113).

Sibold, M./Mittag, O./Kulick, B./Müller, E. et al. (2011). *Prädiktoren der Teilnahme an einer Nachsorge nach ambulanter Rehabilitation bei erwerbstätigen Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen.* Rehabilitation, 50 (6), S. 363–371.

Smith, A. (2015) *U.S. Smartphone Use 2015.* Pew Research Center American Trends Panel Survey Oct 2014. http://www.pewinternet.org/2015/04/01/us-smartphone-use-in-2015/ (07.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016a). *Ausstattung privater Haushalte mit Informations- und Kommunikationstechnik.* https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/AusstattungGebrauchsguetern/Tabellen/Infotechnik_D.html (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016b). *IT-Nutzung. Private Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien 2016.* https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/ITNutzung/Tabellen/NutzungInternetAlter_IKT.html (22.09.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016c). *Bevölkerung mit Migrationshintergrund auf Rekordniveau.* https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/09/PD16_327_122pdf.pdf?__blob=publicationFile (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016d). *40 Millionen Menschen in Deutschland informieren sich im Internet über Gesundheitsthemen.* https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/zdw/2016/PD16_14_p002pdf.pdf?__blob=publicationFile (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016e). *81 % der Internetnutzer gehen per Handy oder Smartphone ins Internet.* https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/12/PD16_430_63931pdf.pdf?__blob=publicationFile (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016f). *IT-Nutzung. Private Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien 2016. Durchschnittliche Nutzung des Internets durch Personen nach Geschlecht.* https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/EinkommenKonsumLebensbedingungen/ITNutzung/Tabellen/NutzungInternetGeschlecht_IKT.html (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2016g). *61 % der Unternehmen in Deutschland ermöglichen mobiles Arbeiten.* https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/12/PD16_443_52911pdf.pdf;jsessionid=BF46DACC936E22F7D545F719E863E4F2.cae1?__blob=publicationFile (04.08.2017).

StBA – Statistisches Bundesamt (2015). *Fast jede zweite Person ab 65 Jahre nutzt das Internet.* https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2015/12/PD15_466_63931pdf.pdf?__blob=publicationFile (04.08.2017).

Storm, V./Reinwand, D./Wienert, J./Kuhlmann, T. et al. (2016). *Brief report: Compensatory Health Beliefs (CHBs) are Negatively Associated With Intentions for Regular Fruit and Vegetable Consumption (FVC) When Self-Efficacy is low.* Journal of Health Psychology, S. 1–7.

Swift, J. (1812). *The Works of the Rev*. Durell & Company.

Thongsawang, S. (2016). *Mobile technology in the lives of Thai immigrants in Germany.* ASEAS – Austrian Journal of South-East Asian Studies, 9 (2), S. 295–300.

Thornton, B./Faires, A./Robbins, M./Rollins, E. (2014). *The mere presence of a cell phone may be distracting: Implications for attention and task performance*. Social Psychology, 45 (6), S. 479–488.

Vandelanotte, C./Müller, A. M./Short, C. E./Hingle, M. et al. (2016). *Past, Present, and Future of eHealth and mHealth Research to Improve Physical Activity and Dietary Behaviors.* Journal of Nutrition Education and Behavior, 48 (3), S. 219–228.

Vries, H. de/Kremers, S./Lippke, S. (2017-in press). *Health Education and Health Promotion.* In: Fisher, E. F./Cameron, L. D./Christensen, A. J./Ehlert, U. et al. (Hrsg.): Principles and Concepts of Behavioral Medicine: A Global Handbook. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Ziegelmann, J. P./Lippke, S./Schwarzer, R. (2006). *Adoption and maintenance of physical activity: Planning interventions in young, middle-aged, and older adults.* Psychology & Health, 21, S. 145–163.

Ziegelmann, J. P./Luszczynska, A./Lippke, S./Schwarzer, R. (2007). *Are goal intentions or implementation intentions better predictors of health behavior? A longitudinal study in orthopedic rehabilitation.* Rehabilitation Psychology, 52, S. 97–102.

7 Digitale Patienten, digitale Ärzte: Rollenbilder im Wandel?

ANJA BITTNER; JOHANNES BITTNER

Viele Bereiche unseres Alltags haben sich durch Digitalisierung und die rasche Verbreitung von Smartphones verändert – und mit ihnen unser Verhalten: Wir können unsere Online-Bankfiliale rund um die Uhr besuchen und sind per Instant Messenger ständig erreichbar. Hinzu kommt, dass Patienten sich zunehmend auch online über Gesundheitsthemen informieren. All das überträgt sich letztendlich auch auf ihr Verhältnis zum Arzt und führt bei Arzt und Patient derzeit noch zu einem unterschiedlichen Umgang mit den veränderten Rollen und ihren Rollenbildern. Digitalisierung und damit die digitale Gesundheitskommunikation können jedoch so ausgestaltet und genutzt werden, dass Arzt und Patient von ihr profitieren – den Beitrag dazu müssen beide Seiten leisten.

7.1 Einführung

Digitalisierung hat die Art und Weise verändert, wie wir uns verhalten und miteinander kommunizieren.

Der wöchentliche Gang zum Kontoauszug-Drucker und das handschriftliche Ausfüllen der Banküberweisung sind beispielhaft nur zwei Prozesse, die für die meisten Menschen nicht mehr zum Alltag gehören. Stattdessen nutzt etwa die Hälfte der Deutschen zwischen 16 und 74 Jahren heute das Internet für Bankgeschäfte (vgl. StBA, 2016, S. 20). In der Finanzbranche lässt sich damit eine Entwicklung erkennen, die in ähnlicher Weise das Gesundheitswesen tangiert: Bürger erheben veränderte Ansprüche an Servicequalität. So wie eine Online-Bankfiliale rund um die Uhr geöffnet ist und die Bestellung der nächsten Lebensmittellieferung abends vom Sofa aus durchgeführt werden kann, wollen Menschen heute auch ihre Gesundheit managen – unabhängig von Zeit und Ort, losgelöst von Öffnungszeiten, spontan, flexibel und souverän.

Verändert hat sich zeitgleich zu dieser Entwicklung auch unser Kommunikationsverhalten. Instant-Messenger-Dienste lassen Millionen Deutsche ständig miteinander

ander in Verbindung stehen: zum Chatten, Austausch von Bildern und Videos oder für Audio- und Videotelefonie. Im Jahr 2016 haben laut ARD/ZDF-Onlinestudie 68 % der Onliner Instant-Messenger-Dienste wie WhatsApp mindestens einmal pro Woche genutzt – ein Plus von 14 Prozentpunkten im Vergleich zum Vorjahr (vgl. Koch/Frees, 2016).

Zentraler Treiber für diese neuen Geschäftsprozesse und Kommunikationsformen war und ist der technologische Fortschritt in Form der rasanten Verbreitung von Smartphones. Sie erlauben per mobiler Datenverbindung oder WLAN die ständige Anbindung an das Internet und damit an unzählige digitale Anwendungen, genauso wie den Zugriff auf Unmengen an Informationen – in Sekundenschnelle an nahezu jedem Ort. Unter den Deutschen ab 14 Jahren nutzten Anfang 2017 bereits 54 Millionen (78 %) ein Smartphone – mehr als doppelt so viele wie noch 2012 (vgl. Bitkom, 2017). Und dieser Zuwachs findet sich vor allem in der Altersgruppe ab 65 Jahren: Hier stieg die Nutzerzahl innerhalb eines Jahres von 28 auf 39 %.

Schaut man sich die Digitalisierungseinflüsse im Gesundheitsbereich an, so findet man zunächst vergleichbare Entwicklungen: 67 % aller Internetnutzer suchen online nach Gesundheitsinformationen (vgl. StBA, 2016, S. 18) und 45 % aller Smartphone-Besitzer nutzen Gesundheits-Apps (vgl. Bitkom Research, 2017). Doch in der Arzt-Patient-Interaktion reduziert sich die Internetnutzung rasch: Nur 12 % der Onliner verwendeten 2016 beispielsweise das Internet, um einen Arzttermin zu vereinbaren (vgl. StBA, 2016, S. 18). Angesichts der starken Abweichung dieser Zahl im Vergleich zu anderen Online-Dienstleistungen liegt die Vermutung nahe, dass die Ursache dafür nicht in der geringen Nachfrage seitens der Patienten, sondern vielmehr im oft noch fehlenden Angebot seitens der Ärzte zu finden ist – ein Indiz für den bisher unterschiedlichen Umgang von Ärzten und Patienten mit der Digitalisierung. Doch wie genau verändern sich die Rollen von Patienten und Ärzten, die jeweiligen Bedürfnisse und nicht zuletzt auch die Interaktion beider Parteien durch die Digitalisierung?

7.2 Der Patient im Wandel

Gigerenzer und Gray erklärten 2011 in ihrem Buch *Better Doctors, Better Patients, Better Decisions* das 21. Jahrhundert zum Jahrhundert des Patienten – sie wünschten sich die Förderung der Gesundheitskompetenz von Patienten und verwiesen Industrien, Organisationen und auch die Ärzte auf die Plätze hinter den Patienten (vgl.

Gigerenzer/Gray, 2011). Zahlreiche andere Autoren unterstrichen mit ihren Forschungsergebnissen den Wandel der Patientenrolle: Sie zeigten u. a. die positiven Auswirkungen von Gesundheitskompetenz auf die Gesundheit von Patienten und das veränderte Informationsverhalten der Patienten, bei dem Ärzte zwar noch eine sehr wichtige, aber bei weitem nicht mehr die einzige Rolle spielen (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015; Berkmann et al., 2011; Joint Committee on National Health Education Standards, 1995). Einen wesentlichen Beitrag zu diesem Wandel leistet selbstverständlich die Digitalisierung – sie ermöglicht den Zugang zu umfassender Information und verkürzt Kommunikationswege deutlich.

Patienten informieren sich zunehmend online

Mehr als die Hälfte der Deutschen sucht regelmäßig nach Gesundheitsinformationen im Internet (vgl. StBA, 2016, S. 18). Zentrales Motiv für dieses Verhalten ist, dass Bürger allgemein besser über Krankheiten und deren Risiken informiert sein wollen. Aber auch der Versuch der Selbsthilfe bei einem akuten Gesundheitsproblem spielt eine wesentliche Rolle. Jeder Vierte gibt als Motiv außerdem an, sich auf ein Arztgespräch vorbereiten zu wollen, knapp jeder Fünfte will durch die Onlinerecherche die Empfehlungen seines Arztes überprüfen (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015). Eine weitere Studie unter Gesundheitsportal-Nutzern zeigt: Die Onlinerecherche wird – insbesondere von männlichen Patienten – auch manchmal zur Vermeidung eines Arztbesuches genutzt (vgl. Wangler/Jansky, 2017).

Die mit Abstand am häufigsten genutzten Zugänge zu Online-Gesundheitsinformationen sind Suchmaschinen – dies trifft auch für Menschen zu, die häufig das Internet für medizinische Informationen aufsuchen (vgl. Baumann/Czerwinski, 2015). Der direkte Zugriff auf spezifische Gesundheitsportale wird dementsprechend selten gewählt. Hinsichtlich der Bekanntheit unter Patienten tun sich vor allem vier private Anbieter von Gesundheitsinformationen hervor: jameda.de, netdoktor.de, apotheken-umschau.de und onmeda.de. Sie liegen mit ihrem höchsten Bekanntheitsgrad von 79 % bis zu ihrer niedrigsten Bekanntheit von 62 % bei den Befragten deutlich vor den Anbietern, die mit öffentlichem Auftrag unabhängige, evidenzbasierte und werbefreie Informationen für Patienten bereitstellen – wie beispielsweise das Portal gesundheitsinformation.de des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), das in der gleichen Befragung nur von 8 % der Patienten als bekannt angegeben wurde (vgl. Wangler/Jansky, 2017).

Ein von der Stiftung Öko-Test im Juni 2017 veröffentlichter Vergleich von zwölf verschiedenen Gesundheitsportalen bewertete jedoch auch insbesondere die großen werbefinanzierten Gesundheitsportale wie netdoktor.de, apotheken-umschau.de und onmeda.de hinsichtlich ihrer inhaltlichen Qualität als gut bis sehr gut (vgl. Öko-Test Verlag, 2017).

Unter dem Gesichtspunkt der Gesundheitskompetenz ist die vermehrte Suche nach Gesundheitsinformationen durch Patienten durchaus zu begrüßen. Bereits 2004 zeigten Frileux und Kollegen, dass die Therapietreue von Patienten steigt, wenn sie über medizinisches Wissen verfügen und die Notwendigkeit der Behandlung verstehen (vgl. Frileux et al., 2004). Hier spielt auch die Möglichkeit eine Rolle, in Behandlungsentscheidungen involviert zu sein – ein Wunsch, den seit über zehn Jahren die Mehrheit der Deutschen in Befragungen äußert (vgl. Braun/Marstedt, 2014). Grundlage für so eine Beteiligung an Gesundheitsentscheidungen ist es, umfassend informiert zu sein. Umgekehrt ist eine geringe Gesundheitskompetenz – mitverursacht durch fehlende Informiertheit – nachweislich assoziiert mit schlechteren Behandlungsergebnissen, geringerer Therapietreue, seltenerer Teilnahme an Präventionsangeboten, mehr Krankenhausaufenthalten und sogar mit einer erhöhten Sterblichkeit (vgl. Berkman et al., 2011; Joint Committee on National Health Education Standards, 1995).

Über die Gesundheitskompetenz hinaus könnte Selbstinformation im Netz aber zukünftig auch für die frühere Erkennung von Erkrankungen hilfreich sein. In einer 2016 erschienenen Studie zeigten Paparrizos und Kollegen, dass die Suchmaschinen-Eingaben von Patienten bereits Monate vor einer Krankheitsdiagnose Hinweise auf die korrekte Erkrankung liefern könnten (vgl. Paparrizos et al., 2016). Diese Ergebnisse müssen allerdings in weiterführenden Studien noch bestätigt werden.

Die Nachteile der Informationen im Netz liegen vor allem in ihrer Fülle begründet. Man befürchtet, dass viele Patienten durch interessengeleitete oder von Laien erstellte Hinweise fehlinformiert oder in die Irre geführt werden (vgl. Rossmann/Krömer, 2015). Auch scheinen Patienten, die insbesondere nach Krankheitssymptomen im Internet suchen, sich bei den Suchergebnissen eher auf ernsthafte Erkrankungen zu fokussieren, und so mit höherer Wahrscheinlichkeit Ängste zu entwickeln und Gesundheitsversorgung in Anspruch zu nehmen (vgl. Mueller et al., 2017). Zudem wird befürchtet, dass auf diese Weise Patienten das Vertrauen zum Arzt verlieren könnten (vgl. Rossmann/Krömer, 2015). Ob – und in welcher Richtung – hier tatsäch-

lich ein kausaler Zusammenhang zwischen Vertrauensverlust und Selbstinformation im Internet besteht, ist noch nicht abschließend geklärt. Klar ist aber, dass Patienten, die häufig online nach medizinischen Informationen suchen, unzufriedener mit ihrem Hausarzt sind und eine kritischere Einstellung gegenüber Ärzten haben (vgl. Wangler/Jansky, 2017; Baumann/Czerwinski, 2015).

Patienten wollen ihren Arzt auch per Video-Sprechstunde konsultieren

Die Suche nach Gesundheitsinformationen im Internet ist im Hinblick auf die vielfältigen Möglichkeiten, welche die Digitalisierung für die Medizin bietet, nur ein kleiner Baustein des Wandels. Unser verändertes Kommunikationsverhalten im Alltag wirkt sich auch auf die Frage aus, wie Patienten heute und zukünftig mit ihren Ärzten kommunizieren wollen.

Dies untersuchte die Bertelsmann Stiftung 2015 in einer Studie zu Video-Sprechstunden. Dabei wurde deutlich, dass 45 % der Deutschen sich vorstellen können, zumindest selten Video-Sprechstunden zu nutzen (vgl. Thranberend et al., 2015). Wenig überraschend ist die Erkenntnis der Studie, dass das Interesse an Video-Sprechstunden mit zunehmendem Alter abnimmt: Die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme ist bei den 18- bis 29-Jährigen zehnmal so hoch wie bei den 70- bis 79-Jährigen.

Als zentrale Gründe für eine Nutzung dieses Kommunikationskanals nennen die Befragten die Vermeidung langer Wartezeiten auf einen Haus- oder Facharzttermin, einen Arztkontakt auch zu „unüblichen Uhrzeiten“ sowie die Vermeidung von Ansteckungen durch andere Patienten. Tabelle 7.1 zeigt die Wichtigkeit der Gründe für eine Video-Sprechstunde mit einem vorher bekannten Arzt.

Tab. 7.1: Gründe für die Nutzung von Video-Sprechstunden anstelle eines persönlichen Gesprächs in der Arztpraxis (Angaben gerundet in Prozent, n = 983–1.195, vgl. Bertelsmann Stiftung, 2015)

	sehr wichtiger Grund	eher wichtiger Grund	eher unwichtiger Grund	völlig unwichtiger Grund
Vermeidung langer Wartezeiten auf einen Haus- oder Facharzttermin	39 %	43 %	10 %	8 %
Arztkontakt auch zu „unüblichen Uhrzeiten" (Wochenende, Feiertage etc.)	35 %	41 %	14 %	10 %
Vermeidung von Ansteckungen durch andere Patienten im Wartezimmer	33 %	38 %	18 %	11 %
Vermeidung längerer Wartezeiten in der Arztpraxis	28 %	42 %	19 %	11 %
kein Verlassen des Hauses, wenn man sich unwohl fühlt	24 %	44 %	21 %	11 %
Kind oder Angehöriger muss nicht allein gelassen werden	24 %	39 %	18 %	20 %
Vermeidung längerer Anfahrtswege und -zeiten zur Arztpraxis	18 %	36 %	29 %	17 %
Arbeitsplatz muss nicht verlassen werden	16 %	32 %	29 %	23 %
Bequemlichkeit (Verbleiben in der Wohnung)	9 %	22 %	35 %	34 %

Wo die Grenzen in der Nutzung von Video-Sprechstunden liegen, erkennen die Deutschen allerdings auch. Gegen die Nutzung des virtuellen Arzt-Patient-Kontakts sprechen aus ihrer Sicht u. a. das Vorliegen einer schweren Erkrankung, die Notwendigkeit einer körperlichen Untersuchung und der Bedarf an einem unmittelbaren persönlichen Arztkontakt (vgl. Tab. 7.2).

Tab. 7.2: Gründe gegen die Nutzung von Video-Sprechstunden (Angaben gerundet in Prozent, n = 1.258–1.484, vgl. Bertelsmann Stiftung, 2015)

	sehr wichtiger Grund	eher wichtiger Grund	eher unwichtiger Grund	völlig unwichtiger Grund
Im Falle einer schweren Erkrankung möchte ich den Arzt persönlich sprechen.	87 %	11 %	2 %	0 %
Eine direkte körperliche Untersuchung ist nicht möglich.	79 %	18 %	2 %	1 %
In der Video-Sprechstunde besteht kein unmittelbarer persönlicher Arztkontakt.	45 %	30 %	18 %	6 %
Ich befürchte, dass sich das Verhältnis zu meinem Arzt dadurch verändern wird.	24 %	32 %	29 %	16 %
Ich habe Bedenken, dass die Datenverbindung unsicher ist.	31 %	23 %	24 %	22 %
Ich würde mich in dieser Situation unwohl fühlen oder wäre aufgeregt.	21 %	24 %	31 %	24 %
Ich fühle mich technisch nicht in der Lage, eine Video-Sprechstunde zu nutzen.	19 %	13 %	23 %	44 %

Fragt man die Bevölkerung danach, welche Arztgruppen sich aus ihrer Sicht am besten für den Kontakt per Video eignen, wird der Hausarzt bzw. Allgemeinmediziner mit Abstand am häufigsten genannt. Aber auch Psychologen, Psychotherapeuten und Psychiater scheinen aus Patientensicht geeignete Personen für die Video-Sprechstunde zu sein, wie Abb. 7.1 zeigt.

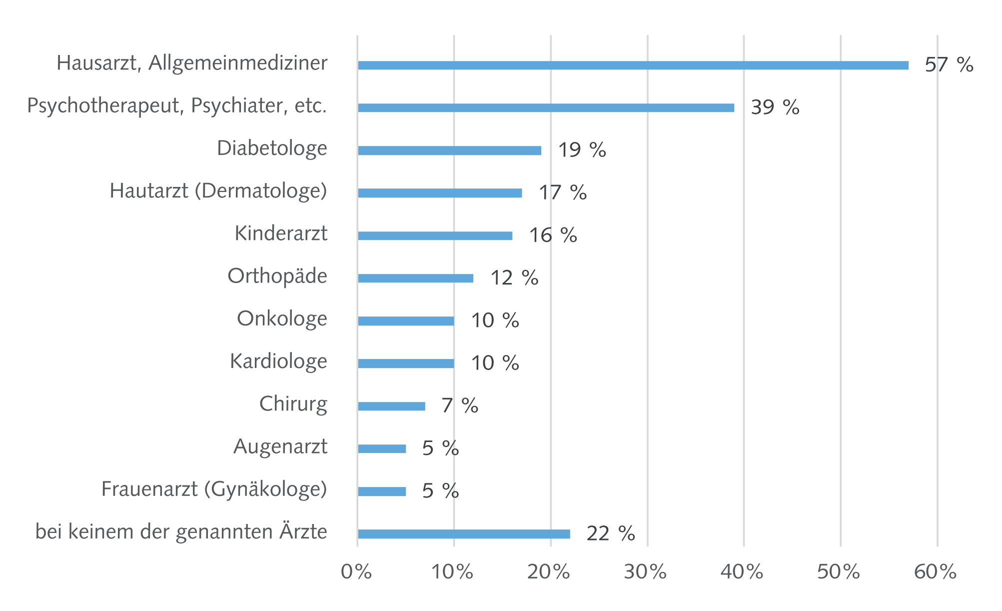


Abb. 7.1: Geeignete Arztgruppen für Video-Sprechstunden aus Bevölkerungssicht (Angaben gerundet in Prozent, n = 622, vgl. Bertelsmann Stiftung, 2015)

Die „Fernverschreibung" von Medikamenten ist für die Mehrheit der Deutschen vorstellbar

Neben der grundsätzlichen Aufgeschlossenheit für Video-Sprechstunden gibt es in der Bevölkerung auch den mehrheitlichen Wunsch, in geeigneten Fällen Medikamente ohne vorangehenden persönlichen Arztkontakt verschrieben zu bekommen: 54 % der Bevölkerung wollen ihren Arzt zu diesem Zweck auch telefonisch oder online kontaktieren können – und dem Arzt dann die Entscheidung überlassen, ob eine persönliche Beratung in der Praxis notwendig ist (vgl. Bertelsmann Stiftung, 2016). Dabei differenzieren die meisten allerdings zwischen Folgerezepten und Erstverschreibung: Während sich mehr als die Hälfte der Deutschen eine „Fernverschreibung" beispielsweise bei Folgerezepten für die „Pille" zur Schwangerschaftsverhütung oder für blutdrucksenkende Medikamente vorstellen kann, sind es weitaus weniger, wenn es beispielsweise um rezeptpflichtige Kortison-Salben gegen Hauterkrankungen (42 %) oder ein Antibiotikum gegen eine Bronchitis (30 %) geht (vgl. Bertelsmann Stiftung, 2016).

Patienten nutzen digitale Gesundheitsanwendungen

Mehr als die Hälfte der Deutschen nutzt einer Befragung des Büros für Technologiefolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) zufolge Gesundheits-Apps für private Zwecke. Immerhin ein Drittel nutzt diese auch regelmäßig, mindestens einmal pro Woche (vgl. TAB, 2017). Die Einsatzmöglichkeiten der Apps sind dabei vielfältig und bei einer Gesamtzahl von mehr als 100.000 im App-Store kaum zu überblicken. Die Bertelsmann Stiftung unterteilte 2016 in einem Spotlight die Digital-Health-Anwendungen in sieben Typen nach den primären Zwecken der Anwendung: (1) Stärkung der Gesundheitskompetenz, (2) Analyse und Erkenntnis, (3) indirekte Intervention durch Förderung der Selbstwirksamkeit, Adhärenz und Sicherheit, (4) direkte Intervention durch Veränderung von Fähigkeiten, Verhalten und Zuständen, (5) Dokumentation von Gesundheits- und Krankheitsgeschichte, (6) Organisation und Verwaltung und (7) Einkauf und Versorgung (vgl. Thranberend et al., 2016). Von Nutzern als besonders hilfreich eingeschätzt werden dabei Anwendungen, die beispielsweise an Medikamenteneinnahmen, Impf- oder Vorsorgetermine erinnern. Weniger nutzbringend erscheinen Apps hingegen für die Erfassung körperlicher Symptome oder zum Selbsterkennen von Erkrankungen (vgl. TAB, 2017). Problematisch ist bisher, dass sich die meisten Anwendungen an Gesunde richten und tatsächliche Bedarfe in der Gesundheitsversorgung, wie z. B. die Verbesserung der Gesundheitskompetenz oder die Förderung aller drei Präventionsformen, oft eine untergeordnete Rolle spielen. Zudem ist die Nutzenbewertung solcher Applikationen oft unzureichend und aufgrund fehlender finanzieller Mittel vor allem bei kleinen Start-ups kaum möglich. Eine solche wäre jedoch Grundvoraussetzung, um die wirkungsvollsten Anwendungen identifizieren und den tatsächlich größten Nutzen für die Gesundheitsversorgung von Patienten ermitteln zu können (vgl. Thranberend et al., 2016).

7.3 Der Arzt im Wandel

Der Halbgott in Weiß hat offenbar ausgedient: 81 % der jungen Ärzte gehen heute davon aus, dass das althergebrachte Rollenbild im Jahr 2030 endgültig überholt sein wird. Stattdessen glauben sie, dass die Heilberufe zukünftig vor allem als Dienstleister wahrgenommen werden (vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017).

Doch bei dem Thema Digitalisierung hinken Ärzte dem Fortschritt der tatsächlichen Dienstleistungsbranchen noch weit hinterher. Bereits bei der allgemeinen Einstellung gegenüber E-Health wird dies deutlich: Einer Studie der Stiftung Gesundheit zufolge empfinden nur knapp 45 % der niedergelassenen Ärzte E-Health als positive Entwicklung, 40 % sind skeptisch eingestellt und 15 % sind unschlüssig, wie die Entwicklung zu beurteilen ist (vgl. Stiftung Gesundheit, 2016). Die Bewertung der Digitalisierung scheint dabei stark altersabhängig zu sein. Eine gemeinsame Studie von Bitkom und dem Hartmann Bund zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit, die Digitalisierung als Chance zu bewerten, mit zunehmendem Alter sinkt. Während bei den 30- bis 39-jährigen Ärzten 86 % die Digitalisierung als Chance wahrnehmen, sind es bei den 60- bis 69-jährigen nur 59 %, bei den über 70-jährigen Ärzten sogar nur noch 44 % (vgl. Bitkom/Hartmann Bund, 2017).

Ärzte sehen eigenständig informierte Patienten kritisch

Dass Patienten sich zunehmend selbst informieren, ist auch in der Praxis deutlich zu spüren – 98 % der ambulant tätigen Ärzte verzeichnen einen Zuwachs in der eigenständigen Beschaffung von Gesundheitsinformationen seitens der Patienten, und 24 % der Ärzte werden bereits in jedem dritten Patientengespräch auf selbst recherchierte Informationen angesprochen (vgl. Bittner, 2016a).

Doch viele Ärzte sind zwiegespalten hinsichtlich dieser Entwicklung. Bereits 2004 zeigte Streich, dass die Ärzte der Selbstinformation von Patienten teilweise kritisch gegenüberstehen (vgl. Streich, 2004). Und auch sechs Jahre später hatte sich an dieser ambivalenten Einstellung nicht viel geändert (vgl. Baumgart, 2010). Alarmierend ist jedoch, dass inzwischen sogar ein Abwärtstrend zu verzeichnen ist: In einer Befragung von 2015 bewerteten die Ärzte die Selbstinformation von Patienten signifikant negativer als 2003 (vgl. Bittner, 2016a; Streich, 2004). So fanden beispielsweise nur 24 % der im Jahr 2015 befragten Ärzte, dass die Selbstinformation der Patienten das Verständnis ihrer Ausführungen erleichtere. 2003 waren es noch fast doppelt so viele (47 %). Und während 2003 fast zwei Drittel der Ärzte in der Selbstinformation der Patienten ein Eigeninteresse wahrnahmen, an dem sie positiv ansetzen konnten, empfand das 2015 nur noch knapp die Hälfte der Ärzte so. Ein weiterer signifikanter Abwärtstrend war zudem bei den möglichen negativen Auswirkungen zu verzeichnen. Hier fanden 2015 beispielweise fast 80 % der Ärzte zutreffend oder teilweise zutreffend, dass die Selbstinformation unangemessene Erwartungen und Ansprüche

erzeuge, die ihre Arbeit nur belaste (vgl. Bittner, 2016a). Tabelle 7.3 zeigt anhand der Ergebnisse einer Befragung, wie ambulant tätige Ärzte die informationsbezogene Eigeninitiative von Patienten bewerten. Dabei wird deutlich: Auch ohne den angesprochenen Abwärtstrend zu betrachten, ist dieses Bild negativer, als der aktuelle Forschungsstand über die positiven und negativen Folgen von Selbstinformation für die Patienten nahelegen würde.

Tab. 7.3: Mögliche positive und negative Auswirkungen der informationsbezogenen Eigeninitiative von Patienten (Angaben gerundet in Prozent, n = 804, vgl. Bittner, 2016a)

	zutreffend	teilweise zutreffend	nicht zutreffend
erspart Erklärungen des Arztes	15 %	31 %	54 %
erleichtert das Verständnis von Ausführungen des Arztes	24 %	41 %	35 %
signalisiert ein Eigeninteresse, an dem man positiv ansetzen kann	47 %	38 %	15 %
erleichtert Beteiligung an Gesundheitsentscheidungen	37 %	38 %	25 %
recherchierte Informationen geben Sicherheit	16 %	32 %	52 %
verwirrt meist und beeinträchtigt das Vertrauen zum Arzt	30 %	34 %	36 %
belastet die Arbeit der Ärzte durch unangemessene Erwartungen der Patienten	45 %	33 %	22 %
Selbstinformation beeinträchtigt die Compliance	25 %	38 %	37 %

Ärzte haben geringes Wissen über Informationsangebote für Patienten

Auf selbst recherchierte Gesundheitsinformationen angesprochen, fragen 70 % der Ärzte ihre Patienten nach der Quelle der Information (vgl. Bittner, 2016a) – ein wichtiger Schritt für die Bewertung der Information und die diesbezügliche gezielte Auseinandersetzung im Arzt-Patient-Gespräch. Doch nur 7 % der Ärzte schätzen ihre Kenntnis der Informationsangebote für Patienten als sehr gut ein, 36 % als eher gut. Der tatsächliche Kenntnisstand lässt ebenfalls zu wünschen übrig: 96 % der ambulant

tätigen Ärzte kennen beispielsweise die Online-Enzyklopädie wikipedia.org, rund 60 % von ihnen halten die Website für vertrauenswürdig. Das Portal gesundheitsinformation.de – ein öffentliches und evidenzbasiertes Angebot des IQWiG – ist hingegen nur bei 17 % der niedergelassenen Ärzte bekannt, und nur ein Drittel von diesen hält das Portal für vertrauenswürdig (vgl. Bittner, 2016a). Hier wird die Notwendigkeit ärztlicher Fortbildung in diesem Bereich deutlich – dies könnte gleichzeitig die Einstellung von Ärzten gegenüber Selbstinformation beeinflussen. Denn Ärzte, die sich selbst als gut informiert bewerten oder bereits eine Fortbildung zum Thema Gesundheitsinformationen von Patienten besucht haben, sind gegenüber informationsbezogener Eigeninitiative positiver eingestellt (vgl. Bittner, 2016a).

Video-Sprechstunden werden bisher kaum von Ärzten angeboten

Trotz Einführung der Vergütung von Online-Video-Sprechstunden durch die gesetzliche Krankenversicherung am 01.04.2017 ist es bisher nur zum sporadischen Einsatz dieses digitalen Kommunikationsformats gekommen. Die Gründe dafür mögen vielfältig sein, eine starke Diskrepanz zwischen Verbreitungsgrad und patientenseitiger Bereitschaft wirft dennoch Fragen auf.

International konnte in einigen Studien für manche Indikationen bereits die medizinische Gleichwertigkeit von Video-Konsultation und persönlichem Arztkontakt gezeigt werden – insbesondere bei psychischen, dermatologischen und geriatrischen Behandlungsanlässen (vgl. Di Cerbo et al., 2015). Und eine Expertenbefragung der Bertelsmann Stiftung im Jahr 2015 ergab, dass Video-Sprechstunden dazu beitragen könnten, dass chronisch Kranke besser begleitet werden (vgl. Thranberend et al., 2015). Der Anteil der Ärzte, die Video-Sprechstunden ablehnen oder nur bei gesetzlicher Verpflichtung einsetzen würden, ist von 61,3 % (2015) auf 53 % (2016) gesunken (vgl. Stiftung Gesundheit, 2016). Befürworter der Video-Sprechstunden sehen deren Einsatz vorwiegend für in ihrer Mobilität stark eingeschränkte Patienten oder für Patienten, die einen langen Anfahrtsweg zur Praxis hätten. Die Behandlung von selten erkrankten Patienten per Video (beispielsweise mit Erkältungen oder während einer Grippewelle) können sie sich hingegen kaum vorstellen (vgl. Stiftung Gesundheit, 2016).

Worin können also die Gründe dafür liegen, dass trotz Wunsch der Patienten und steigender Aufgeschlossenheit der Ärzte bisher nur 4 % der niedergelassenen Ärzte Video-Sprechstunden anbieten (vgl. Bitkom/Hartmann Bund, 2017) und die Zahl

derjenigen, die aktuell den Einsatz von Video-Sprechstunden planen, im Vergleich zum Vorjahr nicht gestiegen ist (vgl. Stiftung Gesundheit, 2016; Stiftung Gesundheit, 2015)?

Möglicherweise gilt es, aufseiten der Ärzte mehr Akzeptanz für digitale Kommunikation mit dem Patienten zu erreichen. Dabei unterstützen könnte eine praxisnahe Versorgungsforschung genauso wie eine Beratung mit Fokus auf den ärztlichen Nutzen beim Einsatz von Video-Sprechstunden. Nach § 7 Abs. 4 der Musterberufsordnung der Ärzte („Fernbehandlung“) wäre eine Präzisierung der Rechtslage bzw. eine Anpassung der Berufsordnung im Hinblick auf die Verfügbarkeit neuer digitaler Kanäle denkbar.

Die Zukunft des Arztberufs ist ungewiss

Eines ist (fast) sicher: Das alte Rollenbild des Arztes und mit ihm der Paternalismus in der Arzt-Patient-Beziehung werden bald nicht mehr existieren. Und noch eines ist sicher: Die Zukunft der Medizin ist digital. Was hingegen ungeklärt ist, ist die Frage, wie genau die Rolle des Arztes in der digitalen Zukunft aussehen wird. Immerhin 72 % der Ärzte glauben, dass die Digitalisierung der Medizin ihre Arbeit in den nächsten Jahren substanziell verändern wird (vgl. Stiftung Gesundheit, 2016). Angesichts des digitalen Fortschritts ist diese Zahl noch verwunderlich gering, denn immerhin glaubt dementsprechend fast jeder fünfte Arzt, dass die Digitalisierung seine oder ihre Arbeit nicht wesentlich beeinflussen wird. Andernteils sieht mehr als die Hälfte der jungen Ärzte voraus, dass die Digitalisierung nicht nur Veränderungen bringen, sondern die medizinische Versorgung bis zum Jahr 2030 revolutionieren wird (vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017).

86 % der Ärzte glauben, dass im Jahr 2030 OP-Roboter eingesetzt werden, allerdings gehen nur 47 % von einer alltäglichen Nutzung aus. Den Einsatz von künstlicher Intelligenz zur Diagnostik und Therapie erwarten insgesamt 67 % der Ärzte für das Jahr 2030; ein Drittel glaubt auch an deren alltäglichen Einsatz (vgl. Bitkom/Hartmann Bund, 2017). Diese und andere Innovationen werden zwangsläufig zu einer weiteren Änderung der Arztrolle führen. Sie werden neue Kompetenzen verlangen – zum einen, um mit den digitalen Möglichkeiten sinnvoll umgehen zu können, und zum anderen, um einer mit der Digitalisierung und dem Wandel der Patientenrolle einhergehenden Verlagerung von Handlungsfeldern gerecht zu werden.

Gleichzeitig werden neue Arbeitsmodelle dem offenkundigen Wunsch der jungen Ärzteschaft, in Teilzeit zu arbeiten, Rechnung tragen müssen: 66 % der weiblichen und 33 % der männlichen Ärzte präferieren ein Teilzeit-Arbeitsmodell für die Zukunft (vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017). Für knapp die Hälfte der Ärzte in Weiterbildung ist heute eine Wochenarbeitszeit von 35 bis 40 Stunden mit einer zufriedenstellenden Work-Life-Balance verbunden, für immerhin 32 % eine Wochenarbeitszeit von 30 bis 35 Stunden (vgl. Hartmann Bund, 2017).

Ein Wandel der Arztrolle hin zum Dienstleister, wie es 81 % der jungen Ärzte erwarten (vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017), wird angesichts der anstehenden Änderungen – wenn überhaupt – nur ein Aspekt des neuen Arztbildes sein.

7.4 Schlussfolgerungen

Der Wandel der Arzt- und Patientenrolle sowie der damit einhergehende Wandel der Arzt-Patient-Beziehung im Kontext der Digitalisierung sind hier in der Kürze des Beitrags nur bedingt abzubilden. Viele Zukunftsfragen stehen noch zur Beantwortung aus. Während der Wandel der Patientenrolle in eine eindeutige Richtung geht – hin zum mündigen Patienten, der die Digitalisierung als Chance für das Management seiner Gesundheit nutzt –, sind der Wandel der Arztrolle und der Wandel der Arzt-Patient-Beziehung noch in vollem Gange. Einige Thesen sollen deshalb zur Diskussion anregen:

Ein offener Umgang mit gesundheitsbezogener Eigeninitiative von Patienten könnte deren Beratung verbessern

Zwar sucht mehr als die Hälfte der Deutschen regelmäßig nach Gesundheitsinformationen im Netz (vgl. StBA, 2016), doch bei weitem nicht jeder Patient lässt seinen Arzt auch wissen, dass er sich bereits selbst informiert hat (vgl. Bittner, 2016b; Streich, 2004). Zudem scheinen Patienten, die häufig online nach medizinischen Informationen suchen, eine kritischere Einstellung gegenüber Ärzten zu haben (vgl. Wangler/Jansky, 2017; Baumann/Czerwinski, 2015). Diejenigen aber, die die gesammelten Informationen mit ihrem Arzt besprechen, möchten das Beste aus diesem Gespräch machen, die Ernsthaftigkeit ihres Anliegens betonen und die Meinung des Arztes zu den Informationen erfragen (vgl. Bowes et al. 2012). Das bedeutet: Wenn man als Arzt von seinen Patienten auf selbst recherchierte Informationen angesprochen

wird, sollte dies kein Grund sein, das Vertrauensverhältnis zum Patienten infrage zu stellen. Allerdings sollten Ärzte in der Lage sein, adäquat mit der Eigeninitiative des Patienten umzugehen. Dazu zählt nicht nur die Klärung der aktuellen Fragen des Patienten, sondern auch das Hinterfragen der Beweggründe für die Eigeninitiative, die Ableitung daraus ggf. resultierender Konsequenzen für zukünftige Kontakte zum Patienten und die Aufklärung über qualitativ hochwertige Informationsangebote. Um ein solches, förderliches Angebot auch den Patienten anbieten zu können, die nicht aktiv von ihrer selbst initiierten Recherche berichten, könnte es hilfreich sein, die Anamnese regelmäßig um die Frage zu erweitern, ob der Patient sich bereits vorab (online) informiert hat (vgl. Wangler/Jansky, 2017; Bittner, 2016a). Bisher erfragen das nur 26 % der niedergelassenen Ärzte (vgl. Bittner, 2016a).

Digitale Medizin und ihre Kommunikationslogik müssen zum Kompetenzprofil der Ärzte gehören

So wie besseres Wissen von Ärzten über Online-Informationsangebote für Patienten mit einer positiveren Einstellung gegenüber selbstinformierten Patienten assoziiert ist (Bittner, 2016a), so könnte auch besseres Wissen der Ärzte über digitale Gesundheitsversorgung den Prozess der Digitalisierung positiv beeinflussen. Doch noch scheinen viele Ärzte kaum eine Vorstellung davon zu haben, wie die Digitalisierung ihre Arbeitswelt zukünftig beeinflussen könnte. Es gaben beispielsweise fast zwei Drittel der jungen Ärzte in einer Studie an, nicht einschätzen zu können, ob E-Health-Anwendungen ihren ärztlichen Arbeitsalltag zukünftig positiv oder negativ beeinflussen würden (vgl. Hartmann Bund, 2017). Und auch in der medizinischen Aus- und Weiterbildung spielt die Digitalisierung der Medizin bisher kaum eine Rolle. Einen ersten wichtigen Schritt geht diesbezüglich die Universitätsmedizin Mainz unter der Leitung von PD Dr. Sebastian Kuhn. Seit 2017 wird hier ein neues Curriculum zur Medizin im digitalen Zeitalter implementiert, das zukünftig longitudinal in die Lehre verschiedener Fachbereiche eingebunden werden soll (vgl. Koch, 2017; Kuhn, 2017). Solche und weitere Angebote – auch in der ärztlichen Fort- und Weiterbildung – sind dringend notwendig für die Vorbereitung der Ärzteschaft auf den zukünftigen digitalisierten Berufsalltag.

Der Wandel der Arztrolle braucht mehr Beachtung

Die Verabschiedung eines Berufsstandes von einem vielleicht jahrhundertealten Selbst- und Fremdbild des kitteltragenden Halbgotts kann nicht nur mit positiven Emotionen für die Betroffenen verbunden sein. Zwar ist sich die Mehrheit der Ärzte inzwischen sicher, dass dieses Rollenbild überholt ist (vgl. Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017), doch eine präzise Neudefinition der Rolle des Arztes steht noch aus. Der Wandel hin zum „Dienstleister“ scheint für viele zwar unumgänglich (Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa, 2017), doch positiv besetzt ist dieser Wandel eher nicht. Mehr als 75 % der Ärzte finden mindestens teilweise, dass Selbstinformation zu unangemessenen Erwartungen bei Patienten führt, die die ärztliche Arbeit belasten (vgl. Bittner, 2016a) – keine typische Dienstleister-Einstellung. Und auch wenn man hieran sicher arbeiten könnte, um die Vorteile der Selbstinformation zu erkennen: Eine reine Dienstleisterrolle des Arztes erscheint für beide Seiten – Patienten und Ärzte – nicht förderlich hinsichtlich eines guten Vertrauensverhältnisses und einer qualitativ hochwertigen Versorgung. Zudem liegt es auf der Hand, dass die Digitalisierung der Medizin zu einer Verschiebung der Handlungsfelder von Ärzten führen wird. So ist die Digitalisierung nicht nur Treiber des Wandels des Arztberufs, sie ist auch eine Chance, überfällige Veränderungen anzustoßen.

Wie aber genau der Arzt der Zukunft aussehen wird, sollte intensiver fachöffentlich diskutiert werden, um die richtigen Weichen für sinnvolle Veränderungsprozesse zu stellen. Digitalisierung verändert sowohl die Rollenbilder der Patienten als auch die der Ärzte – darauf folgt unweigerlich auch eine Veränderung der Kommunikationsgewohnheiten auf beiden Seiten. Begreifen Ärzte und Patienten diesen Wandel als Chance, kann ihr Verhältnis und damit die Gesundheitsversorgung eine neue Qualität erreichen.

Literatur

Baumann, E./Czerwinski, F. (2015). *Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung neuer Medien zur Information und zum Austausch über Gesundheitsthemen.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Gütersloh: Bertelsmann, S. 57–79.

Baumgart, J. (2010). *Ärzte und informierte Patienten: Ambivalentes Verhältnis.* Deutsches Ärzteblatt 107 (51-52), S. A2554–2556.

Berkman, N. D./Sheridan, S. L./Donahue, K. E./Halpern, D. J./Crotty, K. (2011). *Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review.* Annals of Internal Medicine 155 (2), S. 97–107.

Bertelsmann Stiftung (2016). *Telemedizinische Verschreibung von Medikamenten.* https://blog.der-digitale-patient.de/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/DdP_Ergebnismitteilung_Telemedizinische_Verschreibung_161114.pdf (07.07.2017).

Bertelsmann Stiftung (2015). *Videosprechstunden in der ambulanten Versorgung.* https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/43_Weisse_Liste/IN_Video-Sprechstunden_Bevoelkerungsbefragung-2015.pdf (16.08.2017).

Bitkom (2017). *Mobile Steuerungszentrale für das Internet of Things (Presseinformation).* https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Mobile-Steuerungszentrale-fuer-das-Internet-of-Things.html (01.07.2017).

Bitkom/Hartmann Bund (2017). *Gesundheit 4.0 – Wie Ärzte die digitale Zukunft sehen.* https://www.bitkom.org/Presse/Anhaenge-an-PIs/2017/06-Juni/Praesentation-170608-Aerztestudie-Koop-Hartmannbund-final.pdf (07.07.2017).

Bitkom Research (2017). *Fast jeder Zweite nutzt Gesundheits-Apps (Presseinformation).* https://www.bitkom-research.de/epages/63742557.sf/de_DE/?ObjectPath=/Shops/63742557/Categories/Presse/Pressearchiv_2017/Fast_jeder_Zweite_nutzt_GesundheitsApps (07.08.2017).

Bittner, A. (2016a). *Erfahrungen, Einstellungen und Umgang von Ärzten mit informierten Patienten.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.). Gesundheitsmonitor 2016. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Gütersloh, S. 141–159.

Bittner, J. (2016b) *Vermittlung von Gesundheitskompetenz durch für Patienten verständliche medizinische Befunde.* https://repository.publisso.de/resource/frl:6399649 (29.01.2016).

Braun, B./Marstedt, G. (2014). *Partizipative Entscheidungsfindung beim Arzt: Anspruch und Wirklichkeit.* In: Böcken, J./Braun, B./Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2014. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Gütersloh, S. 107–131.

Deutsche Apotheker- und Ärztebank/forsa main Marktinformationssysteme (2017). *Zukunftsbild Heilberufler 2030. Vom Halbgott in Weiß zum Dienstleister mit Vertrauen.* https://www.apobank.de/ihre-apobank/presse/pressemitteilungen/studie-zukunftsbild-heilberufler-2030.html (07.07.2017).

Di Cerbo, A./Morales, J. C./Palmierie, B./Iannitti, T. (2015). *Narrative review of telemedicine consultation in medical practice.* Journal of Patient Preference and Adherence, (9), S. 65–75.

Frileux, S./Sastre, M./Mullet, E./Sorum, P. (2004). *The impact of the preventive medical message on intention to change behavior.* Patient Education and Counseling, (52), S. 79–88.

Gigerenzer, G./Gray, J. A. M. (2011). *Better Doctors, Better Patients, Better Decisions: Envisioning Health Care 2020.* Strüngemann Forum Reports, S. 3–28.

Hartmann Bund (2017). *Ärztliches Arbeiten. Heute und Morgen.* http://www.hartmannbund.de/berufspolitik/informationen/umfragen/ (07.07.2017).

Joint Committee on National Health Education Standards (1995). *National health education standards: Achieving health literacy.* http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED386418.pdf (14.08.2017).

Koch, M. (2017). *Dr. med. Digital und Dr.-Ing. Big Data. Merton Online Magazin des Stifterverbandes.* https://merton-magazin.de/stifterverband_pdf/load_pdf/dr-med-digital-und-dr-ing-big-data (07.07.2017).

Koch, W./Frees, B. (2016). *Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie. Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audio und Videos. Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2016.* Media Perspektiven (9), S. 418–437.

Kuhn, S. (2017). *Medizin im digitalen Zeitalter. Ein Plädoyer für Innovation und Kompetenzorientierung*. https://teach-different.com/_medizinstudium-4-0_/ (07.07.2017).

Mueller, J./Jay, C./Harper, S./Davies, A. et al. (2017). *Web Use for Symptom Appraisal of Physical Health Conditions: A Systematic Review*. Journal of Medical Internet Research, 19 (6), S. e202.

ÖKO-TEST Verlag (2017). *Gesundheitsportale im Internet. Frag Dr. Google.* https://www.oekotest.de/gesundheit-medikamente/12-Gesundheitsportale-im-Internet-im-Test_109610_1.html (07.08.2017).

Paparrizos, J./White, R. W./Horvitz, E. (2016). *Screening for Pancreatic Adenocarcinoma Using Signals From Web Search Logs: Feasibility Study and Results.* Journal of Oncology Practice, 12 (8), S. 735–744.

Rossmann, C./Krömer, N. (2015). *eHealth & mHealth: Die Rolle der Online- und Mobil-Kommunikation in der Gesundheits- und Krisenkommunikation.* Public Health Forum, 23 (3), S. 156–158.

StBA – Statistisches Bundesamt (2016). *Wirtschaftsrechnungen – Private Haushalte in der Informationsgesellschaft – Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien.* Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Stiftung Gesundheit (2016). *Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2016: Digitalisierung des Arztberufes*. https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Aerzte_im_Zukunftsmarkt_Gesundheit_2016.pdf (07.07.2017).

Stiftung Gesundheit (2015). *Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit 2015: Die eHealth-Studie.* https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/Aerzte_im_Zukunftsmarkt_Gesundheit-2015_eHealth-Studie.pdf (07.07.2017).

Streich, W. (2004). *Der informierte Patient – Hinweise zum praktischen Nutzen seines Wissens in der ambulanten Versorgung*. Gesundheitsmonitor 2004. http://gesundheitsmonitor.de/uploads/tx_itaoarticles/200401NL.pdf (07.07.2017).

TAB – Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (2017). *Stakeholder Panel TA*. https://www.stakeholderpanel.de/fileadmin/user_upload/2017-01-31_Erste_Ergebnisse_Befragung_Gesundheits-Apps.pdf (07.07.2017).

Thranberend, T./Knöppler, K./Neisecke, T. (2016). *Gesundheits-Apps. Bedeutender Hebel für Patient-Empowerment – Potenziale jedoch bislang kaum genutzt.* Spotlight Gesundheit, (2). https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/SpotGes_Gesundheits-Apps_dt_final_web.pdf (07.08.2017).

Thranberend, T./Hartge, F./Fink, C. (2015). *Video-Sprechstunden. Sinnvolles Instrument in der ambulanten Versorgung – Akzeptanz in der Ärzteschaft zentraler Hebel für die Etablierung.* Spotlight Gesundheit, (11). https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/SpotGes_VideoSprechstunde_dt_final_web.pdf (07.08.2017).

Wangler, J./Jansky, M. (2017). *Wirkungspotenziale von Gesundheitsportalen – Ergebnisse einer Online-Befragung*. http://www.ehealthandsociety.eu/wp-content/uploads/2016/07/A3_Wangler.pdf (07.08.2017).

III
Botschaften, Ziele und Instrumentarien

8 Botschaftsstrategien in digitalen Medien

MATTHIAS R. HASTALL

Startpunkt vieler Aktivitäten der (digitalen) Gesundheitskommunikation ist die Erkenntnis, dass es oft nicht leicht ist, Menschen über Gesundheitsrisiken aufzuklären und zu einem gesundheitsbewussten Verhalten zu motivieren. Der Erfolg bzw. Misserfolg kommunikativer Überzeugungsversuche hängt von vielen Faktoren ab. Ganz besonders davon, was genau auf welche Weise kommuniziert wurde: Welche Informationen wurden in welcher Reihenfolge und welcher Aufmachung präsentiert? Welche Impulse für bestimmte Gedanken, Gefühle oder Verhaltensreaktionen waren enthalten? Solche Botschaftsstrategien, also grundlegende Entscheidungen über die inhaltliche und formale Gestaltung von Informationen, stehen im Mittelpunkt dieses Beitrags. Nach einigen einleitenden Überlegungen wird ein Überblick über die Bandbreite möglicher Strategien gegeben und deren Einsatzmöglichkeiten insbesondere in digitalen Medienumwelten diskutiert. Der Beitrag endet mit Hinweisen auf Forschungslücken und konkreten Empfehlungen für die Kommunikationspraxis.

8.1 Einleitende Überlegungen zur Kommunikation

Grundsätzlich kann jeder inhaltliche oder formale Einzelaspekt einer Gesundheitsbotschaft für ihren Erfolg oder Misserfolg verantwortlich sein. Wie viele Botschaftsfaktoren differenziert werden, ist somit primär von der rhetorischen Expertise, dem spezifischen Erkenntnisinteresse oder der Fantasie einer Person abhängig. Aus pragmatischen Gründen beschränkt sich die folgende Diskussion auf häufiger anzutreffende Gestaltungsmittel, die von den Urheberinnen und Urhebern zumeist *strategisch* eingearbeitet wurden, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass die Botschaft ihre Ziele erreicht. Zu den typischen Zielen zählen beispielsweise (vgl. z. B. Bonfadelli/Friemel, 2010):

- Erreichen einer möglichst großen *Aufmerksamkeit* für die Botschaft
- Erreichen einer *unvoreingenommenen, nichtdefensiven Botschaftsrezeption*
- Förderung des *Wissenserwerbs* (z. B. über Gesundheitsrisiken und effektive Möglichkeiten ihrer Minimierung)

- Auslösen bestimmter *Gefühlszustände* (z. B. Hoffnung, Sorge)
- Auslösen bestimmter *Gedanken* (z. B. über die Möglichkeit einer persönlichen Betroffenheit und Schutzmöglichkeiten)
- Änderung von *Einstellungen* (z. B. gegenüber einem Gesundheitsrisiko oder empfohlenen Schutzmaßnahmen)
- Ausbildung einer *Intention zur Veränderung* des Gesundheitsverhaltens
- Auslösen einer *tatsächlichen Verhaltensänderung*
- *Aufrechterhaltung* einer Verhaltensänderung
- *Vermeidung* negativer Botschaftseffekte

Botschaftsstrategien sind selbstverständlich bestmöglich auf die jeweiligen Ziele abzustimmen, wobei diese nicht unabhängig voneinander sein müssen und sogar in einem gewissen Spannungsverhältnis stehen können. Ohne eine initiale Aufmerksamkeit sind Wissens-, Einstellungs- und Verhaltensänderungen kaum möglich, weswegen für die Kommunikation in digitalen Medien sowohl Aufmerksamkeits- als auch Überzeugungsfaktoren (Persuasionsfaktoren) eingearbeitet werden sollten. Gedanken und Gefühlszustände stehen oft in komplexen Wechselwirkungen zueinander, die ohne Kenntnis der Zielperson bzw. -gruppe schwer prognostizierbar sind. So kann die durch eine thematisierte Gesundheitsbedrohung hervorgerufene Furcht spontane Gedanken über Bewältigungsmöglichkeiten auslösen, welche – je nach Ergebnis der Überlegungen – nicht nur die Furcht verstärken oder abschwächen, sondern auch weitere Prozesse (z. B. Herunterspielen oder Verdrängen des Risikos, Planung einer Verhaltensänderung) auslösen können (vgl. z. B. Lazarus, 1999; Witte, 1992). Die Kunst bei der Wahl von Botschaftsstrategien besteht somit darin, durch geeignete Botschaftsfaktoren neben Aufmerksamkeit auch die spezifische Kombination von Kognitionen und Emotionen auszulösen, die für das Erreichen des Ziels den größten Erfolg versprechen. Angesichts der Vielzahl denkbarer Gesundheitsrisiken, Ziele und Zielgruppen können die nachfolgenden Ausführungen nur sehr allgemein sein. Für spezifische Anwendungssettings sei auf die jeweils einschlägige Literatur verwiesen.

8.1.1 Prozesscharakter und Dynamik von Kommunikation

Kommunikation wird am besten als komplexer und dynamischer Prozess aufgefasst, der von diversen Faktoren beeinflusst wird (vgl. DeVito, 2013; Hargie, 2013). So spielen nicht nur der verbale Inhalt einer Botschaft, sondern auch nonverbale (z. B. Mimik, Gestik, Körperhaltung), paraverbale (z. B. Stimmlage, Artikulation, Sprechpausen) und extraverbale Signale (z. B. Zeit, Ort, Beziehung und Kontext) eine wichtige – und teilweise die entscheidende – Rolle für den Erfolg oder Misserfolg der Kommunikation. Selbst wenn es allein auf die inhaltlich-verbale Ebene ankäme, die im Zentrum dieses Beitrags steht, bestünde die Herausforderung noch darin, dass fast immer mehrere Botschaftsfaktoren parallel existieren und sich in der Regel gegenseitig beeinflussen, also verstärken oder abschwächen. Bereits ein misslungener Randaspekt der Botschaftsvermittlung, etwa ein problematisches Bild oder eine fragwürdige Aussage, kann dazu führen, dass eine ansonsten lehrbuchartig produzierte Botschaft ignoriert wird oder Verärgerung und Bumerangeffekte hervorruft. Daher kommt es stets auf die spezifische Kombination der enthaltenen Botschaftsfaktoren an, was sich in der verfügbaren Literatur bislang aber erst ansatzweise widerspiegelt. Zudem wird zumindest implizit stets unterstellt, dass die konkrete sprachliche oder gestalterische Umsetzung einer Botschaftsstrategie professionellen Ansprüchen genügt (vgl. Böhringer et al., 2014). Das ist allerdings weder in der Kommunikationspraxis noch bei wissenschaftlichen Studien durchgehend der Fall. Hinzu kommt, dass jede Strategie auf unzählige Arten umgesetzt werden kann, was die Vergleichbarkeit der Befunde stark erschwert.

8.1.2 Empfängerorientierung

Die klassische Marketingweisheit „Der Wurm muss dem Fisch schmecken und m Angler“ (z. B. Pepels, 2013) gilt selbstverständlich auch im Bereich der Gesundheitskommunikation: Sobald es um die Wahrnehmung und Wirkung von Botschaftsfaktoren geht, kommt es ausschließlich auf die Empfängerperspektive an. Strategien müssen daher so umgesetzt werden, dass sie tatsächlich bei der jeweiligen Zielgruppe die intendierten Effekte auslösen. Botschaftsstrategien sind allerdings überwiegend aus Gründen der Praktikabilität aus der Kommunikatorperspektive definiert. Diese beiden Sichtweisen – (1.) Botschaftsfaktoren als manifeste und aus der Sicht der Kommunikatoren definierte Gestaltungsmittel vs. (2.) tatsächliche Effekte bei

den Empfängern – sind konzeptionell voneinander zu trennen (vgl. O'Keefe, 2003). Es wäre beispielsweise naiv zu erwarten, dass eine als „Furchtappell" klassifizierte Botschaft bei allen Rezipierenden tatsächlich oder ausschließlich Furcht auslöst. Ganz im Gegenteil werden Botschaften sehr unterschiedlich wahrgenommen und die konkreten Reaktionen können selbst Experten überraschen (vgl. Dillard et al., 1996). Deswegen sowie aufgrund der im Folgenden angesprochenen negativen Effekte sind „gut gemeinte" intuitive Kommunikationsversuche fast immer problematisch, und Forderungen nach einer evidenzbasierten Gesundheitskommunikation nehmen zu (vgl. z. B. Albrecht et al., 2014; Kreps, 2012).

8.1.3 Phasen der Verhaltensänderung

Kaum eine Botschaft ist derart überzeugend, dass die Rezipierenden ihr Gesundheitsverhalten umgehend und dauerhaft in die gewünschte Richtung ändern. Phasen- bzw. Stadienmodelle des Gesundheitsverhaltens integrieren die gerade skizzierten Ideen der Rezipierendenorientierung und des Prozesscharakters von Kommunikation. Ansätze wie das *Transtheoretische Modell* (Prochaska/Velicer, 1997), das *Precaution Adoption Process Model* (Weinstein/Sandman, 2002) oder der *Health Action Process Approach* (Schwarzer, 2002) gehen davon aus, dass Verhaltensänderungen nicht abrupt erfolgen, sondern in typischen aufeinanderfolgenden Phasen, die durch spezifische Zustände der Personen gekennzeichnet sind. Je nach Ansatz wird beispielsweise differenziert zwischen:

- Personen, die noch nichts von einem Gesundheitsrisiko gehört haben,
- Personen, die ein Risiko kennen, sich aber nicht für betroffen halten,
- Personen, die sich für (potenziell oder tatsächlich) betroffen halten, aber noch keine Handlungsintention ausgebildet haben,
- Personen, die eine Intention zur Verhaltensänderung entwickelt, ihr Verhalten aber noch nicht geändert haben,
- Personen, die ihr Verhalten bereits geändert haben, aber wieder rückfällig wurden und
- Personen, die ihr Verhalten bereits geändert haben und in der Phase der Aufrechterhaltung sind.

Der für diesen Beitrag entscheidende Punkt dieser Phasenansätze ist, dass (digitale) Gesundheitskommunikation auf die jeweiligen Phasen abzustimmen ist, um erfolgreich bzw. nicht schädlich zu sein. Die bisher vorliegenden Befunde sprechen dafür, dass phasenspezifische Zugänge wesentlich erfolgversprechender sein können als globale Strategien, welche die spezifische Situation der Empfängerinnen und Empfänger nicht berücksichtigen.

8.1.4 Negative Effekte und Abwehr

Unerwünschte Abwehrreaktionen auf Gesundheitsinformationen zeigten sich bereits in den 1950er-Jahren bei ersten experimentellen Furchtappellstudien (vgl. Hovland et al., 1953) und stellen bis heute die größte Herausforderung für die Gesundheitskommunikation dar. Laien im Bereich der Gesundheitskommunikation erkennt man leicht daran, dass sie die Bandbreite der zu erwartenden negativen Effekte nicht kennen oder stark unterschätzen. In solchen Konstellationen verdrängen oder verleugnen beide Seiten – Sender und Empfänger – selbstwertbedrohliche Risiken des eigenen Handelns. Damit zeigen sie ein typisch menschliches Phänomen, das nicht nur Startpunkt vieler Aktivitäten der Gesundheitskommunikation ist, sondern auch explizit bei der strategischen Planung berücksichtigt werden muss: die Tendenz zu spontanen Abwehrreaktionen auf unerwünschte oder potenziell belastende Informationen.

Menschen verfügen über viele Möglichkeiten, um einer Auseinandersetzung mit unangenehmen Informationen aus dem Weg zu gehen (vgl. z. B. Blackman, 2004). Ein umfassender Versuch einer Systematisierung der für die Gesundheitskommunikation relevantesten Abwehrreaktionen findet sich bei Hastall (2012). Einige dieser Mechanismen seien hier exemplarisch genannt: Neben den bereits erwähnten Verleugnungen oder Verdrängungen können Menschen problematisches Verhalten „schönreden“ (Rationalisierung), Gesundheitsbotschaften selektiv vermeiden oder selektiv interpretieren, gegenargumentieren, die Quelle abwerten sowie die Botschaft bzw. ihren Urheber direkt angreifen. Menschen tendieren weiterhin dazu, einen unrealistischen Optimismus bzgl. der Betroffenheit von negativen Ereignissen zu haben, ihre positiven Qualitäten zu überschätzen, den Anteil ähnlich denkender oder handelnder Menschen zu überschätzen sowie dazu, sich vorteilhaft mit Menschen zu vergleichen, die ein noch schlechteres Gesundheitsverhalten zeigen (vgl. Hastall, 2012; Pohl,

2004; Weinstein, 1980). Der am häufigsten untersuchte Abwehreffekt ist *Reaktanz*, eine automatische Reaktion auf wahrgenommene Versuche der Einschränkung des Denkens und Handelns, die oft bewirkt, dass beanstandetes Gesundheitsverhalten noch attraktiver wahrgenommen wird als zuvor (vgl. Rains, 2013). Reaktanz kann zu Bumerangeffekten führen, bei denen die Botschaft das Gegenteil ihres eigentlichen Ziels erreicht und sich das Gesundheitsverhalten z. B. weiter verschlechtert. Da Abwehrreaktionen automatisch, d. h. unintentional und ohne Reflexion, ausgelöst werden und überwiegend negative Effekte mit sich bringen, sind sie ethisch höchst problematisch und sollten durch entsprechende Botschaftsstrategien verhindert werden.

Abwehrreaktionen sind jedoch lediglich eine Untergruppe negativer Effekte der Gesundheitskommunikation. Zu den gut dokumentierten weiteren Gefahren zählen beispielsweise das Wecken falscher Hoffnungen, das Hervorrufen unnötiger Ängste oder Sorgen, Irritationen und Schäden durch missverstandene Informationen, das Verleiten zum Erwerb unnötiger Produkte oder Dienstleistungen, verzerrte Sichtweisen auf Erkrankungen und Therapieoptionen sowie die Stigmatisierung betroffener Personen, um nur eine kleine Auswahl zu nennen. Die umfangreichen Systematisierungen (vgl. z. B. Cho/Salmon, 2007; Loss/Nagel, 2009) sollten Kommunikatoren im Gesundheitsbereich gut bekannt sein, um das Risiko zu minimieren, dass „gut gemeinte" Aktivitäten substanziellen Schaden anrichten.

Zwischenfazit: Herausforderungen digitaler Gesundheitskommunikation

Die grundlegende Herausforderung der (digitalen) Gesundheitskommunikation besteht darin, die spezifische Kombination an Botschaftsfaktoren zu identifizieren, die zur jeweiligen Zielgruppe und dem Gesundheitsthema bzw. erwünschten Verhalten am besten passt, und adäquat für die Spezifika des jeweiligen digitalen Kanals aufzubereiten. Unabhängig von den konkret zu erreichenden persuasiven Zielen sind folgende Aspekte sicherzustellen und in Evaluationen einzubeziehen:

1) Erreichen einer initialen **Aufmerksamkeit** der Zielgruppe
2) Erreichen einer **Informationsverarbeitung**, welche
   a) die erwünschten edukativen oder persuasiven Effekte bewirkt
   b) unerwünschte und insbesondere negative Effekte minimiert

Je nach konkretem Endziel (z. B. Motivation von Schutzverhalten) sollte bekannt sein, welche spezifischen Prozesse (Gedanken, Empfindungen, Einstellungsänderun-

gen, Wissenserwerb, Ausbildung einer Intention zur Verhaltensänderung) hierfür in welcher Reihenfolge nötig sind und durch welche Botschaftsstrategien sich diese am besten erreichen lassen. Intuitiv, d. h. ohne substanzielle fachliche Expertise sowie umfassende Pretests und Evaluationen, ist dies kaum zu schaffen. Trotz großer Fortschritte wird es noch einige Zeit dauern, bis für jedes Szenario evidenzbasierte Empfehlungen vorliegen.

Für digitale Umwelten sind bestimmte Besonderheiten zu beachten: Das Generieren von Aufmerksamkeit ist zunächst deutlich einfacher, da z. B. mit einem „Like" versehene Botschaften auch schnell im Newsfeed vernetzter Freunde und Kollegen auftauchen. Likes und Kommentare können zudem anschaulich die soziale Akzeptanz signalisieren. Virale Kampagnen sind mit relativ wenig Aufwand zu realisieren, da keine teuren Massenmedien zwischengeschaltet werden müssen. Exakt diese Bedingungen erlauben den Zielgruppen aber auch eine bessere Abschottung vor unerwünschten Informationen und einen besseren Zugang zu Gegenpositionen (*Filter Bubble-Effekt*). Gerade bei polarisierenden Themen ist mit öffentlichen Abwehrreaktionen, persönlichen Angriffen und Gegeninformationen zu rechnen. Auch allzu manipulative Strategien und (versehentliche) Stigmatisierungen Betroffener lösen intensive Gegenreaktionen aus, wie z. B. die Reaktionen der „Fat Acceptance"-Bewegung auf negative Darstellungen von Übergewicht in sozialen Medien deutlich machen. Mit den verbesserten Distributionsoptionen sind die Ansprüche an eine professionelle Aufbereitung sowie insbesondere eine ansprechende visuelle Darstellung stark gestiegen. Die Rezeption auf mobilen Endgeräten mit kleinen Bildschirmen in Multitasking-Situationen wird weiter zunehmen, was die Kommunikation komplexer Sachverhalte erschweren kann. Sowohl die Mechanismen der Aufmerksamkeitsgenerierung als auch die Dynamiken der Onlinediskurse sowie relevante technische und rechtliche Aspekte müssen gut verstanden sein, um in digitalen Medienumwelten erfolgreich Gesundheitskommunikation betreiben zu können.

8.2 Botschaftsstrategien

Im Unterschied etwa zum Marketingbereich (vgl. z. B. Armstrong, 2010) gibt es für die Gesundheitskommunikation bislang kaum umfassendere Übersichten von Botschaftsstrategien (vgl. z. B. Hastall, 2014), geschweige denn Systematisierungen für digitale Kanäle. Angesichts der Vielzahl möglicher Strategien stellt sich auf ei-

ner übergeordneten Ebene die Frage, welche Klassen von Strategien unterschieden werden können. Die folgenden drei Systematisierungen werden als Heuristiken zur Verortung und Auswahl von Strategien vorgeschlagen. Aufbauend auf einem Annäherungs-Vermeidungs-Modell differenzieren Knowles und Linn (2004) zwei globale Strategiekategorien, die sie als *Alpha- und Omega-Strategien* bezeichnen. Die Grundidee jeder Oberstrategie ist in Tab. 8.1 beschrieben.

Tab. 8.1: Meta-Strategien nach Knowles und Linn (2004)

Alpha-Strategien	Omega-Strategien
Erhöhung der Attraktivität des persuasiven Ziels durch z. B. überzeugende Argumente, Betonung des sozialen Konsenses bezüglich des Ziels, Hervorheben der Übereinstimmung mit Werten und Zielen der Zielperson	Minimierung von Abwehr und Resistenz durch z. B. eine möglichst wenig manipulativ wirkende Botschaft, selbstwertstärkende Komponenten sowie weitere Techniken der Minimierung oder Umlenkung kritisch-abwehrender Impulse

Da es für eine erfolgreiche Überzeugung essenziell ist, gleichzeitig erwünschte Effekte zu stärken und unerwünschte Abwehrimpulse zu minimieren, spricht viel für einen parallelen Einsatz von Alpha- und Omega-Strategien. Aus der klassischen Rhetorik von Aristoteles wiederum stammt die Erkenntnis, dass die Überzeugungskraft von Botschaften auf drei „Säulen" basiert, die in Tab. 8.2 gegenübergestellt sind (vgl. Merten, 2015).

Tab. 8.2: Persuasive Elemente nach Aristoteles

Ethos	Pathos	Logos
wahrgenommene Integrität, Autorität oder Sympathie des Kommunikators	Einsatz emotionaler Stilmittel zur Erzeugung bestimmter Gefühlszustände bei den Rezipierenden	sachliche Argumente sowie Appelle oder Demonstration von Logik (z. B. Fakten oder Statistiken)

Um die Chance auf kommunikativen Erfolg zu erhöhen, ist eine Botschaft idealerweise auf allen drei Ebenen überzeugend. Aristoteles hielt die emotionale Komponente für besonders einflussreich. Hervorzuheben ist weiterhin, dass in dieser Klassifikation Eigenschaften der Kommunikatoren explizit auf derselben Ebene wie der sachliche und emotionale Inhalt der Botschaften angesiedelt sind. Eine Ebene tiefer wiede-

rum kann sich die Frage ergeben, welche konkreten Subdimensionen von Logos und Pathos berücksichtigt werden können. Eine interessante Ausdifferenzierung hierfür findet sich im *Sechs-Segmente-Strategierad* von Taylor (1999). Dieses sieht jeweils drei informations- und emotionsbasierte Zugänge vor (vgl. Tab. 8.3).

Tab. 8.3: Elemente des Sechs-Segmente-Strategierads (Six-Segment Strategy Wheel) von Taylor (1999)

Informationsbasierte Zugänge	Emotionsbasierte Zugänge
Ratio: Wissen, Einsicht, Anleitungen, logische Schlüsse, Statistiken	**Ego:** Gefühle, Träume, Selbstverwirklichung, Identität
Akute Bedürfnisse: Hinweise auf dringende Gefahren oder andere zeitkritische Aktionen	**Soziales:** Bewunderung, soziale Akzeptanz, sozialer Status, Beziehung zu Freunden und Partnern
Routine: Signale für habituelle, gewohnheitsmäßige Aktivitäten oder Nutzung von Produkten	**Sinne:** Ansprache aller Sinne, sensorische Gratifikationen, Betonung des sinnlichen Erlebens

Taylor zufolge nimmt die Überzeugungskraft der Strategien in jeder Spalte von oben nach unten ab und sind emotionsbasierte Zugänge generell erfolgversprechender als informationsbasierte. Empirische Tests im Gesundheitskontext bestätigen diese Annahmen (z. B. Ahn et al., 2013; Ju/Park, 2015). Die Diskussion der nachfolgend vorgestellten Einzelstrategien erfolgt aus Gründen der Nachvollziehbarkeit und Anschlussfähigkeit aus dem jeweiligen Entstehungskontext heraus. So gut wie alle Strategien lassen sich trotz unterschiedlicher Bezeichnung auch in den drei Systematisierungen verorten. Darüber hinaus gibt es weitere Globalstrategien, die Beachtung verdienen:

- *Storytelling, Narrative Persuasion und Entertainment-Education:* Einsatz von Geschichten oder narrativen Elementen zur Überzeugung von Zielgruppen (z. B. Shen/Han, 2014; Shen et al., 2015)
- *Serious Games und Gamification:* Nutzung spielerischer Settings oder spieltypischer Elemente (z. B. Strahringer/Leyh, 2017)
- *soziale Roboter, virtuelle Agenten, Bots:* Einsatz von autonom oder teilautonom mit Menschen interagierenden Maschinen oder Programmen (z. B. Zhao, 2006)

Diese Globalstrategien werden in diesem Beitrag nicht separat diskutiert, da es sich um Oberstrategien handelt, bei denen – analog zu Aufklärungsbroschüren oder Kampagnenpostern – ebenfalls zunächst zu bestimmen ist, welche Inhalte auf welche Art z. B. durch Charaktere, die Handlung, die Spielerfolge oder die Technologien kommuniziert werden sollen, um bestimmte Einsichten oder Gefühle bei den Rezipierenden auszulösen. Die nachfolgenden Ausführungen lassen sich daher für die effektive inhaltliche Gestaltung von Narrationen oder Spielelementen ebenso heranziehen wie für die Ausgestaltung anderer kommunikativer Zugänge.

8.2.1 Framing-Strategien

Steht Zigarettenkonsum für „Freiheit und Abenteuer", wie es in einem bekannten Marlboro-Slogan heißt, oder eher für Sucht, Lungenkrebs und vorzeitigen Tod? Je nach Bewertungskontext, in den ein Gesundheitsthema „eingerahmt" (engl.: Framing) wird, sind unterschiedliche Wahrnehmungen und Effekte seitens der Rezipierenden zu erwarten. Dies machen sich Framing-Techniken zunutze, indem sie durch die strategische Herausstellung bestimmter Aspekte einen für das jeweilige Ziel geeigneten „Interpretationsrahmen" (Schemer, 2013, S. 157) nahelegen. Obgleich diese Strategie sehr flexibel ist und sich auch viele der später diskutierten Botschaftsfaktoren auch als Framing-Strategien auffassen lassen, wurde in der Gesundheitskommunikation primär das Gewinn- und Verlust-Framing untersucht.

Gewinn- und Verlust-Framing

Die Grundidee für diese Technik entstammt der *Prospect Theory* (Kahneman/Tversky, 1979), welcher zufolge Menschen sensibler auf potenzielle Verluste reagieren als auf mögliche Gewinne. Die Prospect Theory versprach eine Antwort auf die Frage, ob man eher Vorteile einer Änderung des Gesundheitsverhaltens betonen sollte oder lieber die Nachteile, die auftreten, wenn man sein Verhalten nicht ändert. Im Kern ergeben sich zwei Frames:

- *Verlust-Frame:* Betonung möglicher Verluste (z. B.: „Rauchen schadet")
- *Gewinn-Frame:* Betonung möglicher Gewinne (z. B.: „Nichtraucher leben länger")

Beide Strategien wurden in einer Vielzahl von Studien gegeneinander getestet. Die Befundlage ist komplex und widersprüchlich. Das liegt auch daran, dass sich Gewin-

ne wie Verluste auf sehr verschiedene Aspekte beziehen können (z. B. körperliches oder psychisches Wohlbefinden, soziale Anerkennung, Aussehen, Selbstwert, finanzielle Ressourcen, emotionale Zustände) und gleichzeitig derart unterschiedlich dargestellt sein können, dass man leicht „Äpfel mit Birnen" vergleicht. Unbestritten ist jedoch, dass die aus der Prospect Theory abgeleiteten Annahmen zu simpel waren. Verlust-Frames sind Gewinn-Frames nicht in jedem Fall überlegen, ganz im Gegenteil: In vielen Szenarien kann eine Betonung möglicher Gewinne sinnvoll sein – nicht zuletzt, um Abwehrreaktionen zu vermeiden (vgl. für einen Überblick Wagner, i. E.). In vielen Settings ist es sinnvoll oder sogar vorgeschrieben, sowohl Risiken als auch Chancen adäquat zu kommunizieren. Dann stellt sich die Frage, welche konkreten Risiken und Gewinne mit welcher Betonung und in welcher Reihenfolge präsentiert werden sollten, was im Moment jedoch noch nicht sicher beantwortet werden kann.

Konsonanz- und Dissonanz-Framing

Aus Forschungsarbeiten zur *Theorie der Kognitiven Dissonanz* (Festinger, 1957) ist bekannt, dass Menschen ein starkes Bedürfnis nach einer Übereinstimmung ihrer Werte, Meinungen und Handlungen haben und Zustände der Nichtübereinstimmung („Dissonanz") als unangenehm erleben. Das kann erklären, warum Menschen auf neue Informationen zu ihrem Gesundheitsverhalten teilweise abwehrend reagieren, es lässt sich aber auch strategisch nutzen. Zwei entsprechende Techniken verdienen besondere Beachtung:

- *Konsonanz-Framing:* Hinweise auf Übereinstimmungen des empfohlenen Zielverhaltens mit den Werten, Wünschen etc. der Zielpersonen
- *Dissonanz-Framing:* Hinweise auf Nichtübereinstimmung des aktuellen Gesundheitsverhaltens mit den Werten, Zielen oder dem Selbstbild der Zielpersonen

Grundsätzlich erscheint ein Konsonanz-Framing fast immer empfehlenswert, wenn es um Verhaltensänderungen geht (vgl. auch Armstrong, 2010). Dissonanz-Framing kann aufgrund des unangenehmen Erlebens leichter Abwehr und Botschaftsvermeidung auslösen und sollte daher vorsichtig eingesetzt werden.

8.2.2 Risiko- und Bewältigungsfaktoren

Die im Folgenden diskutierten Faktoren entstammen gesundheitspsychologischen und kommunikationswissenschaftlichen Ansätzen des Gesundheitsverhaltens und wurden in diesem Kontext häufig getestet. Vier Faktoren verdienen eine besondere Beachtung, da sie in mehreren Modellen als zentrale Einflussfaktoren auf die Wirkung von Botschaften postuliert werden (z. B. revidierte Protection Motivation Theory: Maddux/Rogers, 1983; Extended Parallel Process Model: Witte, 1992; Integratives Modell von Block/Keller, 1998):

- *Schweregrad* der negativen Konsequenzen (engl. severity)
- *Betroffenheit* der Rezipierenden (engl. susceptibility oder vulnerability)
- *Selbstwirksamkeit* der Rezipierenden, die empfohlene Verhaltensänderung erfolgreich auszuführen (engl. self-efficacy)
- *Ergebniswirksamkeit*, d. h. Effektivität der empfohlenen Verhaltensänderung zur Abwehr oder Minimierung der Bedrohung (engl. response efficacy)

Mittlerweile hat sich die mit dem *Health Belief Model* (Rosenstock, 1960) eingeführte Ansicht durchgesetzt, dass die Faktoren Schweregrad und Betroffenheit zusammen die Dimension *Bedrohung* bilden. Selbst- und Ergebniswirksamkeit wiederum repräsentieren den Aspekt der *Bewältigung*. Den gut bestätigten Annahmen des *Extended Parallel Process Models* (EPPM: Witte, 1992) zufolge ist ein Mindestmaß an wahrgenommener Bedrohung nötig, um eine Änderung des Gesundheitsverhaltens überhaupt in Erwägung zu ziehen. Ob das wahrgenommene persönliche Risiko allerdings zur Übernahme des empfohlenen Schutzverhaltens führt oder zu unerwünschter Abwehr, hängt von der Bewältigungsdimension ab: Wenn die Rezipierenden überzeugt sind, dass die geforderte Verhaltensänderung leicht ausführbar (Faktor Selbstwirksamkeit) und effektiv (Faktor Ergebniswirksamkeit) ist, sind positive Verhaltensänderungen wahrscheinlich. Falls die Bewältigungsmöglichkeiten jedoch als ungenügend eingeschätzt werden oder aus anderen Gründen die Furcht bzw. Angst vor der Bedrohung zu hoch ausfällt, ist mit problematischen Reaktionen wie Reaktanz und Gegenargumentieren zu rechnen. Selbstwirksamkeit ist zudem ein multidimensionales und situationsspezifisches Konstrukt, das dementsprechend umfassend argumentativ adressiert werden muss. Die Selbstwirksamkeit für körperliches Training könnte beispielsweise folgende Facetten umfassen (vgl. Rodgers et al., 2008):

- *Task Efficacy:* Fähigkeit, Übungen korrekt zu verstehen und richtig auszuführen
- *Coping Efficacy:* Fähigkeit, auch bei Unlust, mangelnder Energie oder Unwohlsein zu üben
- *Scheduling Efficacy:* Fähigkeit, Übungen dauerhaft und in ausreichendem Umfang in den Tagesablauf zu integrieren

Selbstredend können je nach Risiko, Zielgruppe und Kontext viele weitere Dimensionen von Selbstwirksamkeit einschlägig sein, etwa der Umgang mit Misserfolgen oder negativen Kommentaren des sozialen Umfelds. Diese Aspekte sollten bekannt sein und sind in Botschaften entsprechend zu adressieren. Aus anderen Ansätzen des Gesundheitsverhaltens (z. B. Maddux/Rogers, 1983; Rosenstock, 1960) lassen sich weitere Botschaftsfaktoren extrahieren, die eine Motivation für adaptives Gesundheitsverhalten stärken können. Hierzu zählen insbesondere:

- *extrinsische und intrinsische Belohnungen* für das Ausführen des gewünschten Gesundheitsverhaltens (z. B. Nutzen, Incentives, Gewinne)
- *Barrieren* oder Kosten der Verhaltensänderung (die argumentativ abzubauen sind)
- konkrete *Trigger für Verhaltensänderungen* (z. B. Hinweise durch Freunde, Medien oder Ärzte)

8.2.3 Appell-Strategien

In die Kategorie „Appelle“ fallen nicht nur Strategien mit expliziten Aufrufen oder Bitten, wie die Wortherkunft nahelegen mag. Stattdessen finden sich hier viele Strategien, die auch als Framing-Techniken klassifiziert werden könnten, aber traditionell (und analog zu ihrer englischsprachigen Bezeichnung) eher unter dem Begriff „Appell“ in der deutschsprachigen Fachliteratur thematisiert werden.

Emotionale Appelle

> „Das Herz hat seine Gründe, welche die Vernunft nicht kennt“ (Blaise Pascal, 1623–1662)

Emotionale Appelle lassen sich als Gegenstücke – sowie als gute Ergänzung – zu rationalen Überzeugungsversuchen auffassen. Statt auf Einsicht oder die sachliche Auseinandersetzung mit Argumenten setzen emotionale Appelle auf die Erzeugung

spezifischer Gefühlszustände. Unter dem Stichwort „Appelle" geht es primär um Versuche, Rezipierende in eine entsprechende Stimmung zu versetzen. Die Möglichkeit, diese Gefühlszustände als Konsequenzen bestimmten Handelns oder Unterlassens in Aussicht zu stellen, wurde bereits beim Gewinn- und Verlust-Framing angesprochen (vgl. Kap. 8.2.1).

Negative Emotionen

Da viele Aktivitäten gerade im Bereich der digitalen Gesundheitskommunikation initiiert werden, um Menschen vor Gesundheitsgefahren zu warnen, liegt der Fokus traditionell stärker auf dem Erzeugen negativer Emotionen. Zu den häufiger thematisierten negativ-emotionalen Appellen zählen:

- *Furcht-* bzw. *Angstappelle*
- *Wutappelle*
- *Ekelappelle*
- *Schuldappelle*
- *Schamappelle*
- *Verlegenheitsappelle*

Obwohl das Erzeugen negativer Emotionen hilfreich sein kann, um Menschen zu motivieren, sich mit Gesundheitsrisiken auseinanderzusetzen, teilen diese Strategien dieselben grundlegenden Schwächen: Menschen vermeiden gern unangenehme Gefühlszustände und dementsprechend auch Botschaften, deren Rezeption eine Stimmungsverschlechterung erwarten lässt. Die Rezeption negativer Appelle dürfte kurzfristig das psychische Wohlbefinden reduzieren, das eine wichtige Teilkomponente der Gesundheit darstellt. Negative emotionale Appelle wirken zudem leicht manipulativ und rufen vergleichsweise schnell Abwehrreaktionen und Bumerangeffekte hervor. Aus diesen Gründen sollte ihr Einsatz nur kontrolliert und mit Bedacht erfolgen.

Furchtappelle zählen noch immer zu den populärsten Stilmitteln, aber gleichzeitig auch zu den umstrittensten. Der mehrere Jahrzehnte umfassende Forschungsstand ist komplex und kann hier nur grob zusammengefasst werden (vgl. auch Gelbrich/Schröder, 2008; Hastall, 2016a): Furchtappelle sind sehr aufmerksamkeitsstark und können in bestimmten Konstellationen bei bestimmten Zielgruppen effektiv sein. Allerdings ist ihre Effektivität nicht nennenswert stärker als die vieler anderer hier the-

matisierten Botschaftsstrategien, die weniger unerwünschte Nebenwirkungen zeigen und z. B. Angsterkrankungen nicht versehentlich verstärken. In Ansätzen wie dem EPPM ist Bedrohlichkeit allein, d. h. insofern keine ausreichenden Bewältigungsressourcen existieren, ausschließlich mit negativen Effekten assoziiert. Aufgrund dieser Erkenntnisse wird ein Einsatz von Furchtappellen zunehmend kritischer diskutiert und ist in einigen Kontexten verboten (vgl. Gelbrich/Schröder, 2008; Hastall, 2011). **Wut** wiederum kann als einzige negative Emotion einen Annäherungsimpuls auslösen, aber auch Aggressionen. Wutappelle wurden bisher selten eingesetzt und können, da Verärgerung eine zentrale Komponente von Reaktanz ist (vgl. Rains, 2013), relativ leicht Abwehr auslösen. **Ekelappelle** nutzen den angeborenen Impuls aus, abstoßend dargestellte Produkte oder Verhaltensweisen künftig zu vermeiden. Sie werden häufiger in Ergänzung zu Furchtappellen eingesetzt und können deren Überzeugungskraft in bestimmten Kontexten steigern. In anderen Szenarien, etwa der Darmkrebsvorsorge, können ekelerregende Darstellungen hingegen die Bereitschaft zur Prävention senken. Zwischen **Scham-**, **Schuld-** und **Verlegenheitsappellen** gibt es mehrere konzeptionelle Überschneidungen; die Befundlage ist relativ dürftig (vgl. Ort, i. E.). Auch hier scheint es Konstellationen zu geben, in denen diese Appelle gut funktionieren, und andere, in denen mit negativen Effekten zu rechnen ist. Eine generelle Empfehlung lässt sich daher für keine dieser Strategien geben.

Positive Emotionen

Das Erzeugen positiver Emotionen ist grundsätzlich unproblematischer als das Auslösen negativer Affekte: Nicht nur wird das Wohlbefinden temporär verbessert, positive Emotionen lösen auch eine Annäherungsmotivation aus und dementsprechend weniger Abwehr. Jüngere Zusammenfassungen des Forschungsstands sprechen dafür, dass positive Stimmungen einen wichtigen emotionalen Puffer bilden können, der eine nichtdefensive Rezeption bedrohlicher Informationen überhaupt erst ermöglicht (vgl. Bartsch/Kloß, i. E.; Das, 2012). Naheliegend wäre z. B. das Auslösen folgender positiver Emotionen:

- *Freude (Humorappelle)*
- *Glück*
- *Hoffnung*
- *Überraschung*
- *Liebe*

Bislang gibt es erst vergleichsweise wenige Untersuchungen zu positiven Emotionen im Kontext der Gesundheitskommunikation. Die mit Abstand meisten Informationen liegen zu **Humorappellen** vor. Da Gesundheitsthemen oft ernster Natur sind, können humorbasierte Ansprachen von einigen Zielgruppen als unpassend empfunden werden. Richtig und in geeigneten Kontexten eingesetzt, haben Humorappelle jedoch ein großes Potenzial (vgl. Schwarz/Reifegerste, i. E.): Humor ist aufmerksamkeitsstark und lustige Botschaften werden nicht nur in sozialen Netzwerken intensiv geteilt. Schmunzeln und Lachen kann zudem entspannen und die Auseinandersetzung mit Gesundheitsrisiken vereinfachen. Durch das Bestreben zur Aufrechterhaltung des positiven Gefühlszustands kann die Suche nach Gegenargumenten reduziert sein. Andererseits kann Humor auch von der eigentlichen Botschaft ablenken oder dazu führen, dass die Quelle der Botschaft als unseriös wahrgenommen wird. Für den effektiven Einsatz dieser Strategie hängt es auch davon ab, worauf sich der Humor bezieht: So können konkretes Risikoverhalten (z. B. ungeschützter Geschlechtsverkehr) und dessen negative Konsequenzen (z. B. ungewollte Schwangerschaft) in einem ironischen oder lächerlichen Kontext präsentiert werden, was allerdings die Gefahr von Abwehrreaktionen, Stigmatisierungen Betroffener und Trivialisierungen des Risikos erhöht. Sinnvoller kann es sein, Schutz- oder Bewältigungsmaßnahmen humorvoll darzustellen und hierdurch ggf. sogar Schamgefühle oder Stigmatisierungen abzubauen. Zu berücksichtigen ist, dass es verschiedene Arten von Humor gibt und je nach Zielgruppe ein anderer Humorzugang sinnvoll sein kann (vgl. Schwarz/Reifegerste, i. E.).

Die Emotionen **Glück**, **Hoffnung**, **Überraschung** und **Liebe** wurden bislang kaum explizit im Kontext der Gesundheitskommunikation getestet. Befunde aus anderen Bereichen sprechen aber dafür, dass Hoffnung auf ein positives Ergebnis ein essenzielles Element ist, um Verhaltensänderungen zu motivieren (z. B. Maddux/Rogers, 1983; Witte, 1992). Überraschung ist eine gern eingesetzte Strategie zur Erzeugung von Aufmerksamkeit (vgl. Armstrong, 2010). Zudem ist aus der positiven Psychologie sowie der Motivationspsychologie bekannt, dass positive Gefühlszustände sehr motivierend sein können (vgl. Guðmundsdóttir, 2011; Ng et al., 2012).

Gemischte Emotionen

Die Erkenntnis, dass Botschaften positive und negative Emotionen parallel bzw. nacheinander auslösen können, gelangte jüngst unter dem Stichwort „Mixed Emotions" und „Emotional Flow" stärker in den Fokus der Forschung (vgl. Bartsch/Kloß, i. E.). Die bisherigen Befunde geben Anlass zur Hoffnung, dass es in naher Zukunft evidenzbasierte Empfehlungen bezüglich der Frage gibt, welche Emotionen in welcher Reihenfolge ausgelöst werden sollten, um Menschen zu motivieren, ihr Gesundheitsverhalten zu überdenken.

Soziale Appelle

Soziale Appelle legen ihren Fokus auf das Verhältnis zu anderen Menschen, um eine Motivation zum Überdenken von Verhaltensänderungen auszulösen (vgl. Reifegerste/Rössler, 2014). Drei Arten lassen sich unterscheiden:

- *Affiliation-Appelle:* Akzeptanz und Anerkennung durch andere
- *Mating-Appelle:* Attraktivität für romantische Partner, Intimität
- *Caring-Appelle:* Unterstützung anderer Personen, Vorbildfunktion

Analog zum Gewinn- und Verlust-Framing können sowohl mögliche soziale Gewinne (z. B. Akzeptanz, Attraktivität) als auch Verluste (z. B. Ablehnung) suggeriert werden. Während die Befunde für **Affiliation-Appelle** nicht ganz eindeutig sind, scheinen **Mating-Appelle** insbesondere bei weiblichen Zielgruppen effektiv zu sein (vgl. Reifegerste/Rössler, 2014). Einschränkend zu beachten ist, dass die Untersuchungen oftmals indirekt erfolgten, indem z. B. positive oder negative Folgen für das Aussehen, die körperliche Fitness, Macht oder den sozialen Status manipuliert wurden, was die Vergleichbarkeit der Befunde und die Abgrenzung zum Gewinn- und Verlust-Framing erschwert. **Caring-Appelle** wiederum wurden vergleichsweise selten untersucht und lösen leicht Schuldgefühle aus, scheinen insgesamt aber ein großes Potenzial zu haben (vgl. Reifegerste/Rössler, 2014).

Normative Appelle

Normative Appelle lassen sich nicht völlig trennscharf von sozialen Appellen abgrenzen, da es auch hier um Signale geht, wie bestimmte Einstellungen oder Verhaltensweisen von anderen Personen bewertet bzw. sanktioniert werden. Zwei Arten normativer Appelle werden oft unterschieden (vgl. McDonald/Crandall, 2015):

- *Injunktive Appelle:* Hinweise darauf, welches Verhalten von anderen Personen als richtig oder falsch angesehen wird
- *Deskriptive Appelle:* Hinweise darauf, welches Verhalten von anderen Personen überwiegend ausgeführt wird

Insgesamt ist auch die Forschungslage bezüglich Normappellen widersprüchlich (vgl. Reifegerste, i. E.). Je nach Zielgruppe und Gesundheitsthema können injunktive und deskriptive Appelle sowohl überzeugend sein als auch negative Effekte auslösen, weswegen ihr Einsatz mit Bedacht erfolgen sollte.

8.2.4 Evidenz

Mit Evidenz sind nachfolgend externe Belege gemeint, die den zentralen Inhalt von Gesundheitsinformationen argumentativ stützen. In der Gesundheitskommunikation wurden bislang vor allem zwei Evidenzarten betrachtet (vgl. Hastall, 2011; Zillmann, 2006):

- *Statistiken:* summarische Realitätsbeschreibungen durch quantifizierende Informationen (basierend auf vielen Fällen)
- *Fallbeispiele:* episodische, anekdotische oder narrative Realitätsbeschreibungen (basierend auf Einzelfällen)

Sowohl Fallbeispiele als auch Statistiken können auf sehr unterschiedliche Weise präsentiert werden, was eine Generalisierung der Befunde erschwert. Aufgrund ihrer abstrakten Natur gelten Statistiken als weniger emotional und schwieriger zu verarbeiten, aber auch als vergleichsweise valide. Fallbeispiele wiederum sind typischerweise konkrete emotionale Darstellungen, die schnell und ohne größeren kognitiven Aufwand verarbeitet werden, aber weniger repräsentativ sind. Frühe Studien schienen dafür zu sprechen, dass Fallbeispiele die Einstellungen der Rezipierenden stärker beeinflussen als Statistiken. Neuere Forschungsarbeiten und Metaanalysen zeigen ein differenzierteres Bild und sprechen dafür, dass gute Statistiken ebenfalls sehr überzeugend sein können (z. B. Allen/Preiss, 1997). Das dürfte insbesondere der Fall sein, wenn man Fallbeispiele gegen moderne, visuell ansprechend gestaltete interaktive Statistiken antreten ließe, die sich bezüglich der Darstellung der Kennwerte an Ratgebern für evidenzbasierte Patienteninformationen orientieren (vgl. Steckelberg et al., 2005). Ohnehin dürfte es in vielen Fällen sinnvoll oder geboten sein, sowohl

statistische Angaben als auch Sichtweisen oder Erfahrungen betroffener Personen aufzubereiten.

Darüber hinaus gibt es weitere Evidenzarten, deren Einsatz je nach Kontext sinnvoll sein kann:

- *Testimonials* (direkte Empfehlungen durch andere Personen, z. B. Experten, Prominente oder Angehörige der Zielgruppe)
- *kostenlose Proben oder Tests* (z. B. von Produkten, Aktivitäten oder Services)
- *Garantien*
- *Vergleiche bzw. Kontrastierungen* (z. B., um die Überlegenheit einer Empfehlung zu verdeutlichen)

8.2.5 Motivationsbasierte Zugänge

Zur Motivation von Verhaltensänderungen kann es sinnvoll sein, menschliche Grundbedürfnisse anzusprechen. In der Literatur finden sich diverse entsprechende Klassifikationen (vgl. Schönbach, 2016), wobei inhaltliche Überschneidungen mit vielen der bereits diskutierten Faktoren unvermeidbar sind. In Tab. 8.4 sind exemplarisch die 16 Lebensmotive nach Fuchs und Huber (2002) dargestellt. Eine Adressierung kann im Sinne eines Gewinn- und Verlust-Framings erfolgen, aber es ist ebenso möglich, diese Bedürfnisse direkt zu wecken.

Tab. 8.4: 16 Lebensmotive von Fuchs und Huber (2002)

Macht	Unabhängigkeit, Freiheit	Neugier, Streben nach Wissen	soziale Akzeptanz
Ordnung, Struktur, Stabilität	Sparen, Eigentum	Ehre, Loyalität, Prinzipien	Idealismus, Gerechtigkeit
Beziehungen, Freundschaft, Nähe	Familie und Familienleben	sozialer Status	Rache, Vergeltung, Kampf
Eros, Sexualität	Essen, Nahrung	körperliche Aktivität, Fitness	Ruhe, Entspannung

8.3 Fazit

Aufgrund der gern verdrängten Komplexität, Multideterminiertheit und Dynamik von digitalen Kommunikationsprozessen stehen Kommunikatoren viele „Stellschrauben" zur Verfügung, um die Effektivität und Überzeugungskraft von Informationen zu steigern. In der Praxis steht man oft vor dem Problem, dass nicht ansatzweise klar ist, welche Strategien es überhaupt gibt und welche Kombinationen möglich wären. Das Fehlen umfangreicher Systematisierungen von Botschaftsstrategien kann in der Tat als große Schwäche des Feldes gelten – und ist sicher einer der Hauptgründe dafür, dass Laien intuitiv zum Einsatz von Furchtappellen und Verlust-Frames tendieren, die für viele Konstellationen nicht ideal sein dürften.

Ziel dieses Beitrags war es, diese Lücke zu reduzieren und eine leicht zugängliche Übersicht über gängige Botschaftsstrategien und mögliche Klassifikationen anzubieten. Jede Strategie hat je nach Zielsetzung, Gesundheitsrisiko, empfohlener Verhaltensänderung und Zielgruppe ganz spezifische Stärken und Schwächen, die in diesem Beitrag aber höchstens angedeutet werden konnten.

Aufgrund der Orientierung an den historischen Entstehungskontexten und Bezeichnungen sind die dargestellten Strategien nicht völlig überschneidungsfrei. Die Darstellung ist selbstredend nicht komplett: Stärkere Aufmerksamkeit und Testung sowie ggf. Aufbereitung als explizite Botschaftsstrategien verdienen beispielsweise Subdimensionen des hedonischen, eudaimonischen und sozialen Wohlbefindens (vgl. Hastall, 2016b) sowie Überzeugungsstrategien aus der Werbung (z. B. Wehner, 1996), der Verhaltenspsychologie (z. B. Michie et al., 2008), der Nudging-Forschung (vgl. Thaler/Sunstein, 2008) und dem Forschungsbereich der interpersonalen Kommunikation (vgl. Hargie, 2013).

Für digitale Medienumwelten bieten sich zum einen informierend-aufklärerische Strategien an, wie sie im Kontext der evidenzbasierten Patienteninformationen und der partizipativen Entscheidungsfindung vorgesehen sind. Digitale Medien können hier neue und interaktive Angebote bereitstellen, die in klassischen Medien undenkbar wären. So sind interaktive und für die jeweiligen Zielgruppen adaptierbare Statistiken möglich, regelmäßige Erinnerungen als Trigger zur Aufrechterhaltung des Gesundheitsverhaltens sowie der strategische Einbezug vernetzter Peers oder standortbezogener Unterstützungsangebote. Interaktive Entscheidungstafeln (z. B. http://optiongrid.org/) können Menschen schon heute in die Lage versetzen, ihre aktuelle

Situation sowie die Chancen und Risiken verfügbarer Handlungsoptionen (inkl. der Option, nichts zu tun) besser zu verstehen und mit Ärzten auf Augenhöhe eine differenzierte Entscheidung über das weitere Vorgehen zu treffen. Durch das Gewicht visueller Darstellungsformen sind digitale Plattformen aber nicht nur für sachliche Aufklärungen gut geeignet, sondern erst recht als Mittel, um durch eine sanfte Überzeugung oder emotionale Appelle zu einem gesundheitsbewussteren Verhalten zu „verführen“: nicht mittels Angst erzeugender oder schockierender Elemente, sondern durch eine wertschätzende Ansprache und eine Thematisierung der Werte, die für die jeweilige Zielgruppe wirklich relevant sind.

Literatur

Ahn, H.-Y./Wu, L./Taylor, R. E. (2013). *Communication strategies in cosmetic surgery websites: An application of Taylor's six-segment message strategy wheel.* Health Marketing Quarterly, 30 (2), S. 97–113.

Albrecht, M./Mühlhauser, I./Steckelberg, A. (2014). *Evidenzbasierte Gesundheitsinformationen*. In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Huber, S. 142–158.

Allen, M./Preiss, R. W. (1997). *Comparing the persuasiveness of narrative and statistical evidence using meta-analysis.* Communication Research Reports, 14 (2), S. 125–131.

Armstrong, J. S. (2010). *Persuasive advertising: Evidence-based principles*. New York: Palgrave Macmillan.

Bartsch, A./Kloß, A. (i. E.). Emotionen in der Gesundheitskommunikation. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer.

Blackman, J. S. (2004). *101 defenses: How the mind shields itself*. New York: Brunner-Routledge.

Block, L. G./Keller, P. A. (1998). *Beyond protection motivation: An integrative theory of health appeals.* Journal of Applied Social Psychology, 28 (17), S. 1584-1608.

Böhringer, J./Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2014). *Kompendium der Mediengestaltung* (6. Aufl. Vol. I. Konzeption und Gestaltung). Berlin u. a.: Springer Vieweg.

Bonfadelli, H./Friemel, T. N. (2010). *Kommunikationskampagnen im Gesundheitsbereich: Grundlagen und Anwendungen.* 2. Auflage, Konstanz: UVK.

Cho, H./Salmon, C. T. (2007). *Unintended Effects of Health Communication Campaigns*. Journal of Communication, 57 (2), S. 293–317.

Das, E. (2012). *Rethinking the role of affect in health communication*. The European Health Psychologist, 14 (2), S. 27–31.

DeVito, J. A. (2013). *The interpersonal communication book* (13. Auflage, Boston, MA: Pearson.

Dillard, J. P./Plotnick, C. A./Godbold, L. C./Freimuth, V. S. et al. (1996). *The multiple affective outcomes of AIDS PSAs: Fear appeals do more than scare people.* Communication Research, 23 (1), S. 44–72.

Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
Fuchs, H./Huber, A. (2002). *Die 16 Lebensmotive: Was uns wirklich antreibt*. München: dtv.
Gelbrich, K./Schröder, E.-M. (2008). *Werbewirkung von Furchtappellen: Stand der Forschung*. Ilmenau: proWiWi.
Guðmundsdóttir, D. G. (2011). *Positive Psychology and Public Health*. In: Biswas-Diener, R. (Hrsg.): Positive Psychology as social change. Dordrecht: Springer, S. 109–122.
Hargie, O. (2013). *Die Kunst der Kommunikation: Forschung – Theorie – Praxis*. Bern: Huber.
Hastall, M. R. (2016a). *Wirkung von Furchtappellen in der Werbung*. In: Siegert, G./Wirth, W./Weber, P./Lischka, J. A. (Hrsg.): Handbuch Werbeforschung. Wiesbaden: Springer, S. 493–513.
Hastall, M. R. (2016b). *Well-being in the context of health communication and health education*. In: Reinecke, L./Oliver, M. B. (Hrsg.): Handbook of media use and well-being: International perspectives on theory and research on positive media effects. London: Routledge, S. 317–328.
Hastall, M. R. (2014). *Persuasions- und Botschaftsstrategien*. In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Huber, S. 399–412.
Hastall, M. R. (2012). *Abwehrreaktionen auf Gesundheitsappelle: Forschungsstand und Praxisempfehlungen*. In: Hoffmann, S./Schwarz, U./Mai, R. (Hrsg.): Angewandtes Gesundheitsmarketing. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 281–296.
Hastall, M. R. (2011). *Kommunikation von Gesundheitsrisiken in Massenmedien: Der Einfluss von Informations- und Rezipientenmerkmalen auf die Botschaftszuwendung und -vermeidung*. Baden-Baden: Nomos.
Hovland, C. I./Janis, I. L./Kelley, H. H. (1953). *Communication and persuasion: Psychological studies of opinion change*. New Haven, CT: Yale University Press.
Ju, I./Park, J. S. (2015). *Communication Strategies in Direct-to-Consumer Prescription Drug Advertising (DTCA): Application of the Six Segment Message Strategy Wheel*. Journal of Health Communication, 20 (5), S. 546–554.
Kahneman, D./Tversky, A. (1979). *Prospect theory: An analysis of decision under risk.* Econometrica, 47 (2), S. 263–293.
Knowles, E. S./Linn, J. A. (2004). *Approach-avoidance model of persuasion: Alpha and omega strategies for change*. In: Knowles, E. S./Linn, J. A. (Hrsg.): Resistance and persuasion. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, S. 117–148.
Kreps, G. L. (2012). *Translating health communication research into practice: The importance of implementing and sustaining evidence-based health communication interventions*. Atlantic Journal of Communication, 20 (1), S. 5–15.
Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
Loss, J./Nagel, E. (2009). *Probleme und ethische Herausforderungen bei der bevölkerungsbezogenen Gesundheitskommunikation.* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 52 (5), S. 502–511.
Maddux, J. E./Rogers, R. W. (1983). *Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change*. Journal of Experimental Social Psychology, 19 (5), S. 469–479.
McDonald, R. I./Crandall, C. S. (2015). *Social norms and social influence*. Current Opinion in Behavioral Sciences, 3, S. 147–151.
Merten, K. (2015). *Kommunikation und Persuasion.* In: Fröhlich, R./Szyszka, P./Bentele, G. (Hrsg.): Handbuch der Public Relations. Wiesbaden: Springer VS, S. 385–398.

Michie, S./Johnston, M./Francis, J./Hardeman, W. et al. (2008). *From theory to intervention: Mapping theoretically derived behavioural determinants to behaviour change techniques*. Applied Psychology, 57 (4), S. 660–680.

Ng, J. Y. Y./Ntoumanis, N./Thøgersen-Ntoumani, C./Deci, E. L. et al. (2012). *Self-determination theory applied to health contexts: A meta-analysis.* Perspectives on Psychological Science, 7 (4), S. 325–340.

O'Keefe, D. J. (2003). *Message properties, mediating states, and manipulating checks: Claims, evidence, and data analysis in experimental persuasive message effects research*. Communication Theory, 13 (3), S. 251–274.

Ort, A. (i. E.). *Ekel, Wut sowie Verlegenheit, Scham und Schuld in der Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer.

Pepels, W. (2013). *Professionelles Marketing: Von den Grundlagen bis zum Marketingplan*. München: Redline.

Pohl, R. F. (Hrsg.) (2004). *Cognitive illusions: A handbook on fallacies and biases in thinking, judgement and memory*. New York: Psychology Press.

Prochaska, J. O./Velicer, W. F. (1997). *The transtheoretical model of health behavior change.* American Journal of Health Promotion, 12 (1), S. 38–48.

Rains, S. A. (2013). The nature of psychological reactance revisited: A meta-analytic review. Human Communication Research, 39 (1), S. 47–73.

Reifegerste, D. (i. E.). *Soziale Appelle in der Gesundheitskommunikation*. In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Reifegerste, D./Rössler, P. (2014). *Soziale Appelle in der Gesundheitskommunikation: Motivkategorien als Grundlage für die theoretische Integration und die Systematisierung empirischer Befunde.* M&K Medien & Kommunikationswissenschaft, 62 (4), S. 606–634.

Rodgers, W. M./Wilson, P. M./Hall, C. R./Fraser, S. N. et al. (2008). *Evidence for a multidimensional self-efficacy for exercise scale.* Research Quarterly for Exercise and Sport, 79 (2), S. 222–234.

Rosenstock, I. M. (1960). *What research in motivation suggests for public health*. American Journal of Public Health, 50 (31), S. 295–302.

Schemer, C. (2013). *Priming, Framing, Stereotype*. In: Schweiger, W./Fahr, A. (Hrsg.): Handbuch Medienwirkungsforschung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 153–169.

Schönbach, K. (2016). *Verkaufen, Flirten, Führen: Persuasive Kommunikation – Ein Überblick.* 3. Auflage, Wiesbaden: Springer VS.

Schwarz, U./Reifegerste, D. (i. E.). *Humorappelle in der Gesundheitskommunikation.* In: C. Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer.

Schwarzer, R. (2002). *Health Action Process Approach (HAPA).* In: Schwarzer, R./Jerusalem, M./ Weber, H. (Hrsg.): Gesundheitspsychologie von A bis Z: Ein Handwörterbuch. Göttingen: Hogrefe, S. 241–245.

Shen, F./Han, J. (2014). *Effectiveness of entertainment education in communicating health information: A systematic review*. Asian Journal of Communication, 24 (6).

Shen, F./Sheer, V. C./Li, R. (2015). *Impact of narratives on persuasion in health communication: A meta-analysis*. Journal of Advertising, 44 (2), S. 105–113.

Steckelberg, A./Berger, B./Köpke, S./Heesen, C. et al. (2005). *Kriterien für evidenzbasierte Patienteninformationen*. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 99, S. 343–351.

Strahringer, S./Leyh, C. (Hrsg.) (2017). *Gamification und Serious Games: Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen*. Wiesbaden: Springer.

Taylor, R. E. (1999). *A six-segment message strategy wheel*. Journal of Advertising Research, 39 (6), S. 7–17.

Thaler, R./Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.

Wagner, A. J. M. (i. E.). *Gewinn- und Verlustframing in der Gesundheitskommunikation.* In: Rossmann, C./Hastall, M. R. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden: Springer.

Wehner, C. (1996). *Überzeugungsstrategien in der Werbung: Eine Längsschnittanalyse von Zeitschriftenanzeigen des 20. Jahrhunderts*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Weinstein, N. D. (1980). *Unrealistic optimism about future life events*. Journal of Personality and Social Psychology, 39 (5), S. 806–820.

Weinstein, N. D./Sandman, P. M. (2002). *The precaution adoption process model and its application.* In: DiClemente, R. J./Crosby, R. A./Kegler, M. C. (Hrsg.): Emerging theories in health promotion practice and research: Strategies for improving public health. San Francisco, CA: Wiley, S. 16–39.

Witte, K. (1992). *Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model.* Communication Monographs, 59 (4), S. 329–349.

Zhao, S. (2006). *Humanoid social robots as a medium of communication*. New Media & Society, 8 (3), S. 401–419.

Zillmann, D. (2006). *Exemplification effects in the promotion of safety and health.* Journal of Communication, 56 (s1), S. S221–S237.

9 Möglichkeiten und Grenzen digitaler Gesundheitsangebote im Unterhaltungsformat

CLAUDIA LAMPERT; MICHAELA VOß

Inwieweit kann die unterhaltsame Gestaltung von digitalen Gesundheitsangeboten hilfreich sein, um bestimmte Zielgruppen zu erreichen, gesundheitsfördernde Inhalte zu vermitteln oder zu einer Einstellungs- und Verhaltensänderung beizutragen? Wo liegen die Grenzen der „Edutainisierung”? Diese Fragen werden in diesem Beitrag beleuchtet. Hierzu werden nach einer kurzen Darstellung des Entertainment-Education-Ansatzes Beispiele aus dem digitalen Medienangebot vorgestellt und hinsichtlich ihrer Potenziale und Grenzen kritisch reflektiert.

9.1 Zwischen gezielter Gesundheitskommunikation und Unterhaltung

Digitale Medienangebote bieten aufgrund ihrer Multimodalität und Interaktivität vielfältige Möglichkeiten für die Vermittlung gesundheitsbezogener Informationen, die Simulation unterschiedlicher Szenarien, die Speicherung eigener gesundheitsbezogenen Daten sowie für die Vernetzung mit anderen Betroffenen oder Experten (vgl. z. B. die Klassifikation von Rossmann/Karnowksi, 2014).

Mit der Entwicklung der Smartphone-Technologie haben sich weitere Möglichkeiten eröffnet: Durch portable, meist onlinefähige Endgeräte (z. B. Smartphones, Tablets) haben sich neue Schnittstellen ergeben, die sich auch für die individuelle Gesundheitsförderung und Prävention nutzen lassen. Inzwischen gibt es eine Reihe an gesundheitsbezogenen und zudem spielerischen Apps, mittels derer gesundheitsbezogene Daten aufgezeichnet und verwaltet werden können, sei es um die kognitive oder körperliche Fitness zu trainieren oder um andere selbst gesteckte Ziele zu erreichen (z. B. mit dem Rauchen aufhören oder abnehmen).

Thematisch sind den Angeboten theoretisch keine Grenzen gesetzt. Im Rahmen einer Studie von Sardi et al. (2017) wurden 41 englischsprachige Fachartikel bzw. Studien zum Thema Gamification und Serious Gaming in E-Health ausgewertet. Der

systematischen Literaturauswertung zufolge stellen der Umgang mit chronischen Erkrankungen und die Rehabilitation häufige Anwendungsfelder der Angebote dar (vgl. Sardi et al., 2017, S. 36).

Thematische Schwerpunkte zeichnen sich hinsichtlich der Krankheits- und Beschwerdebilder Krebs, Alzheimer, Schlaganfall und Adipositas ab, gefolgt von Anwendungen zur Förderung physischen Aktivitäten (z. B. Bewegungs- bzw. Fitness-Apps), sowie zu den Themen Ernährung, mentale Gesundheit und Hygiene (vgl. ebd.). Unterschiede finden sich u. a. hinsichtlich der Intention und des Grades an Entertainisierung bzw. Gamification. Deterding et al. (2011, S. 2) definieren Gamification als „the use of game design elements in non-game contexts“ (Zur Abgrenzung von Gamification gegenüber Serious Games vgl. Tolks/Lampert, 2016, S. 199). Entertainment-Education wird oftmals auch mit Edutainment gleichgesetzt (zur begrifflichen Abgrenzung vgl. z. B. Tolks/Lampert, 2016; Lampert, 2007), da beide Begriffe sich aus „Entertainment“ und „Education“ zusammensetzen. Der Begriff Edutainment wurde ursprünglich vor allem zur Charakterisierung unterhaltsamer multimedialer Lernsoftware verwendet (vgl. Aufenanger, 2005). De Freitas (2006, S. 61) definiert Edutainment als „Applications using the characteristics of video and computer games to create engaging and immersive learning experiences for delivering specified learning goals, outcomes and experiences.“

Bei einigen Angeboten werden primär Informationen zu einem Gesundheitsthema auf unterhaltsame Weise vermittelt (wie etwa im Falle von Entertainment-Education- bzw. Edutainment-Angeboten), während bei anderen der Unterhaltungswert eines Angebots im Vordergrund steht (Entertainment). Beide Varianten werden im Folgenden genauer betrachtet und im Hinblick auf die gesundheitsbezogenen Potenziale und Grenzen näher dargestellt.

9.2 Gesundheitsbotschaften unterhaltsam verpackt

Die Idee, Bildungsinhalte oder auch gesundheitsbezogene Botschaften unterhaltsam zu verpacken, ist keineswegs neu. Theoretisch fundiert wurde sie in den 1960er-Jahren mit dem sogenannten *Entertainment-Education*-Ansatz (im Folgenden auch mit EE abgekürzt), der von dem Fernsehproduzenten Miguel Sabido entwickelt wurde. Sein Ausgangspunkt war die Beobachtung, dass Charaktere von Daily Soaps und Telenovelas ein hohes Identifikationspotenzial und eine Vorbildfunktion für viele

Zuschauer haben. Auf Basis verschiedener Theorien (u. a. der Theorie des sozialen Lernens nach Bandura, der Dramatheorie nach Bentley, der Theorie von Archetypen und Stereotypen nach Jung und dem Concept of the triune brain von Mac Lean, vgl. dazu ausführlich Sabido, 2004) entwickelte Sabido einen theoretischen Rahmen, um Unterhaltungsformate zur Vermittlung von gesellschaftlich relevanten, mithin gesundheitsbezogenen Themen zu konzipieren (vgl. u. a. Lampert, 2007; Singhal et al., 2004; Singhal/Rogers, 1999).

Die Grundidee des EE-Ansatzes besteht darin, über die Einbettung oder gezielte Platzierung von gesundheitsbezogenen Botschaften in mediale Unterhaltungsangebote, Informationen zu vermitteln und darüber – im Idealfall – Einstellungen gegenüber einem Thema, aber durchaus auch Verhaltensweisen zu verändern (vgl. Vaughan et al., 2000; Singhal/Rogers, 1999). Dabei orientiert sich das Konzept insbesondere an der Theorie des sozialen Lernens nach Bandura (1979) und der Annahme, dass Einstellungen und Verhaltensweisen durch die Beobachtung von Modellen erlernt und insbesondere dann übernommen werden, wenn diese positiv bewertet werden. Entsprechend wird das erwünschte (und zu vermittelnde) Verhalten mit einem positiven Charakter verknüpft, während ein negativer Charakter das unerwünschte Verhalten repräsentiert. Häufig wird der Transformationsprozess vom unerwünschten zum erwünschten Verhalten von einem sogenannten *transitional character* (deutsch: Übergangscharakter) vollzogen. Diese Charaktere sollten idealerweise ebenfalls ein hohes Identifikationspotenzial für die Zuschauer aufweisen, um sowohl das Involvement als auch die parasoziale Interaktion und damit verbunden die aktive Auseinandersetzung mit einer Thematik zu erhöhen (vgl. Sood, 2002, S. 156). Die Möglichkeiten zur Umsetzung des Ansatzes sind vielfältig und reichen von der Einbettung gesundheitsbezogener Botschaften und Handlungsstränge in erfolgreiche Serien („embedded health messages“, Brown/Witherspoon, 2002, S. 164) bis hin zur Konzeption ganzer EE-Formate in Form von Fernsehserien oder Computerspielen.

Im Bereich der digitalen Medien bzw. Computerspiele finden sich eine Reihe an sogenannten *Serious Games for Health* oder *Games for Health,* die versuchen, gesundheitsbezogene Themen auf unterhaltsame und spielerische Weise zu vermitteln (vgl. Dadaczynski et al., 2016; Lampert/Tolks, 2016; Sostmann et al., 2010; Lampert et al., 2009; Wang/Singhal, 2009). Doch obwohl diese spielerischen Formen von E- und M-Health in den letzten Jahren an Aufmerksamkeit gewonnen haben, sind empirische Studien in diesem Bereich noch rar (vgl. Sardi et al., 2017).

Einer engeren Definition zufolge handelt es sich bei Serious Games um Spiele, die „einen ausdrücklichen und sorgfältig durchdachten Bildungszweck verfolgen und nicht in erster Linie zur Unterhaltung gemacht sind“ (Abt, 1971, S. 26). Nach dieser Definition werden die Lernziele vorab festgelegt und überlegt, wie sie unterhaltsam umgesetzt werden können (vgl. Lampert/Tolks, 2016; Sostmann et al., 2010; Lampert et al., 2009). Aktuell wird das Label *Serious Games* jedoch auch für Spiele verwendet, die einen realen Bezug haben, sei es, dass es sich um ein gesellschaftlich relevantes Thema handelt oder dass sie – wie bei den Bewegungsspielen – körperlichen Einsatz erfordern. Inzwischen gibt es verschiedene, z. T. sehr komplexe Taxonomien, die versuchen, unterhaltsame Spiele mit Bildungsbezug nach verschiedenen Kategorien zu differenzieren (vgl. z. B. Breuer/Bente, 2010; Sawyer/Smith, 2008). Sardi et al. (2017) unterscheiden in ihrer Studie zwischen Serious Games, die eine Intention verfolgen und sich mit gesellschaftlich relevanten Themen befassen, und „Gamification“ im Sinne der Anwendung von Spiel-Design-Elementen auf nicht genuin spielbezogene Kontexte:

> „Whereas serous games sometimes called as ‘games with a purpose’ afford pure gaming experiences by means of gameplay rules, game engines and mechanics, gamification attempts to create experiences reminiscent of game through a combination of game mechanics and game experience design.“ (Sardi et al., 2017, S. 32)

Mit Blick auf einzelne Anwendungen erweisen sich die Kategorien nicht immer als trennscharf (vgl. Tolks/Lampert, 2016), was es neben der Verwendung unterschiedlicher Begriffe erschwert, eine realistische Einschätzung des Marktes anzugeben. Für den Zeitraum von 1997 bis 2007 ermittelten Ratan und Ritterfeld (2009) einen Anteil der Serious Games, die sich mit Gesundheit und Medizin beschäftigen, von etwa acht Prozent. In der Studie wurden 621 englischsprachige Titel berücksichtigt, die zwischen 1997 und 2007 erschienen sind, wobei auch Edutainment-Angebote (im Sinne von Lernsoftware) einbezogen wurden. 62 % der Spielanwendungen befassten sich mit bildungsbezogenen Inhalten, und 14 % mit sozialem Wandel. Angesichts der technologischen Entwicklungen (vor allem im App-Bereich), aber auch des wachsenden Interesses an der Nutzung digitaler Anwendungen für gesundheitliche Zielstellungen ist anzunehmen, dass sich der Anteil an Serious Games in diesem Themenfeld seit 2007 deutlich erhöht hat (vgl. auch Dadaczynski et al., 2016).

Als ein viel zitiertes Beispiel für ein Serious Game for Health kann das im Jahr 2006 erschienene Spiel *Re-Mission* angeführt werden, das von der Non-Profit-Or-

ganisation *HopeLab* für krebskranke Kinder entwickelt wurde. Das Ziel des Spiels liegt darin, Informationen zum Krankheitsverlauf zu vermitteln sowie Einstellungen und Verhaltensweisen der Patienten bezüglich ihrer Erkrankung positiv zu beeinflussen. Die Spieler müssen wie in einem 3D First-Person-Shooter bösartige Tumorzellen abschießen und erhalten beiläufig gesundheitsrelevante Informationen zum Verlauf und zur Behandlung der Krebserkrankung. Das Spiel wurde inzwischen relauncht (siehe unten *Re-Mission 2*). Die ursprüngliche Version des Spiels ist weiterhin als Download-Version für Windows unter www.re-mission.net/get-the-game/ verfügbar.

Ein Beispiel für ein Serious Game aus dem M-Health-Bereich ist die App *Ein atemraubendes … Picknick!* (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.elastico.picnic&hl=de). Diese App richtet sich vornehmlich an Kinder und wurde von *Elastico Srl* im Rahmen des seit 2015 von der WHO unterstützten Projekts *KIDS SAVE LIVES* entwickelt. In einer spielerischen sowie interaktiven Geschichte sollen Grundkenntnisse und Verhaltensweisen der Wiederbelebung im Falle eines Herzkreislaufstillstands und bei Blockaden der Atemwege altersgerecht vermittelt werden.

Gemein ist dieser Art von Spielen, dass sie eine konkrete Absicht verfolgen und vor allem Informationen zu einem – hier gesundheitsbezogenen –Themenfeld auf unterhaltsame, interaktive Weise zugänglich machen und den Spielern unterschiedliche Handlungsoptionen und entsprechende Konsequenzen aufzeigen wollen. Neben diesen eher informationsorientierten Spielanwendungen findet sich eine Vielzahl an digitalen Angeboten, die insbesondere auf das Motivationspotenzial des Unterhaltungserlebens und weniger auf die Informationsvermittlung setzen (vgl. Kap. 9.1).

Wenngleich Studien zur Wirksamkeit von Serious Games for Health (noch) rar sind, wird ihr gesundheitsförderndes Potential relativ hoch eingeschätzt. Eine Auswertung der vorliegenden Forschungsliteratur erbrachte, dass bei 24 von 25 Serious Games, die im Medizin- oder Gesundheitsbereich eingesetzt wurden, Indikatoren für eine Wirksamkeit in gewünschter Richtung vorlagen, wie z. B. Wissenszuwachs, Verhaltens- und/oder Einstellungsänderungen (vgl. Baranowski et al., 2008). Allerdings muss berücksichtigt werden, dass diese Art von Computerspielen mit einem sehr breiten Angebot an attraktiven, z. T. kostenlosen Spielen konkurriert, die dem Unterhaltungsbedürfnis der Spieler vermutlich noch mehr entgegenkommen (vgl. Lampert/Tolks, 2016; Lampert et al., 2009).

Einige Studien und Projekte verweisen darauf, dass bereits die Tätigkeit des Computerspielens an sich einen positiven Einfluss auf die Krankheitsbewältigung hat. So zielt etwa die Spielekonsole *MemoreBox* des Unternehmens *RetroBrain R&D,* die speziell für demenzerkrankte Personen entwickelt wurde, auf das Eindämmen weiteren Absterbens von Synapsen im Gehirn ab, indem motorische mit geistigen Aufgaben kombiniert werden. Auch Ergebnisse aus Evaluationsstudien zum Spiel *Re-Mission* zeigen, dass das Spielen positiven Einfluss auf krankheitsbezogene Selbstwirksamkeit und behandlungsbezogene Verhaltensweisen nimmt (vgl. Kato et al., 2008; Beale et al., 2007). Der interaktive Charakter des Spiels aktiviert bestimmte Hirnareale, die u. a. das Belohnungssystem beeinflussen, sodass von einem Zusammenhang zwischen dem Involvement der Spieler und den daraus resultierenden gesundheitsbezogenen „Out-of-game"-Verhaltensweisen ausgegangen wird (vgl. Cole et al., 2012, S. 6).

9.3 Entertainment als Motivationsstrategie

Das Unterhaltungserleben von digitalen Angeboten als Motivationsstrategie zu nutzen, um eine spielerische Auseinandersetzung mit gesundheitsbezogenen Themen zu fördern, wurde z. B. in dem Spiel *Re-Mission 2* (www.re-mission2.org), der Nachfolgeversion des oben beschriebenen Serious Game for Health *Re-Mission,* im Jahr 2014 realisiert.

Anders als die erste Version, besteht die Web-Version von *Re-Mission 2* aus insgesamt sechs Mini-Spielen in 2D, von denen eines (*Re-Mission 2: Nanobot's Revenge*) ebenfalls als App für die Betriebssysteme Android und iOS erhältlich ist. Wie in *Re-Mission*, besteht auch das Game-Setting in *Re-Mission 2* aus den verschiedenen Körperregionen einer krebserkrankten Person, deren Krankheit mithilfe verschiedener Methoden bekämpft werden soll. In dem Mini-Spiel *Nanobot's Revenge* beispielsweise muss der Spieler versuchen, mutierte Zellen in der Lunge mithilfe von einer Chemotherapie-Waffe daran zu hindern, in den Blutkreislauf einzudringen. Der Spieler sammelt dabei Punkte und steigt – je nach Erfolg – um ein weiteres Level auf. Im Gegensatz zu *Re-Mission* verzichtet *Re-Mission 2* jedoch auf die Einbettung von weiterführenden gesundheitsbezogenen Informationen.

Im Vordergrund der Mini-Spiele steht vor allem eine motivierende Funktion. Auf spielerische Weise sollen junge Krebspatienten an krankheitsbezogene Behandlungs-

themen (z. B. Chemotherapie) herangeführt werden und der Behandlungsverlauf soll durch eine Steigerung der Selbstwirksamkeit und Förderung positiver Emotionen positiv beeinflusst werden (Fact-Sheet vgl. *Re-Mission* 2, o. J.).

Damit baut *Re-Mission 2* auf die Studienergebnisse von Cole et al. (2012) auf und orientiert sich an den für Entertainment bzw. Gamification zentralen Charakteristika, wie z. B.

- den Verzicht von expliziter Informationsvermittlung,
- die Verwendung von Gestaltungselementen aus dem Bereich des Game-Designs in einem Non-Game-Kontext,
- das Vorhandensein eines Belohnungssystems (z.B. in Form von Punkten und Level-Aufstieg) sowie
- die Möglichkeit, den Spielstand usw. über soziale Netzwerke mit anderen zu teilen (vgl. Sardi et al., 2017; Seaborn/Fels, 2015; Hamari et al., 2014; Park/Bae, 2014; Deterding et. al., 2011).

Dieser Art von unterhaltsamen Spielelementen wird eine motivierende Wirkung auf gleich mehreren Ebenen zugeschrieben, da sowohl kognitive, emotionale und soziale Aspekte angeregt würden, ohne dabei langweilig und/oder belehrend zu wirken (vgl. z. B. Mekler et al., 2017; Domínguez et al., 2013).

9.4 Potenziale und Grenzen unterhaltsamer Gesundheitsangebote

Die Idee, digitale Angebote mit hohen Unterhaltungswert zu nutzen, um den Zugang zu gesundheitsbezogenen Themen zu erleichtern oder die Motivation zu erhöhen, sich mit gesundheitsbezogenen Themen und Verhaltensweisen auseinanderzusetzen, wirkt auf den ersten Blick naheliegend und attraktiv. Sardi et al. (2017) identifizierten in ihrer systematischen Literaturauswertung auf Basis vorliegender Studien verschiedene Potenziale, aber auch Grenzen digitaler, gesundheitsbezogener Unterhaltungsangebote (vgl. Tab. 9.1).

Betont wird zunächst das motivierende Potenzial spielerischer Angebote. So können Unterhaltungselemente in digitalen Gesundheitsangeboten dazu beitragen, das Interesse an bzw. die Auseinandersetzung mit einem Angebot (ggf. auch an einem konkreten gesundheitsbezogenen Thema) zu wecken und aufrecht zu erhalten (vgl.

Sardi et al., 2017). Gleichzeitig ist jedoch unklar, wie lange die Nutzungsmotivation bestehen bleibt. Über das Unterhaltungserleben hinaus attestieren verschiedene Studien aus der Literaturauswertung von Sardi et al. (2017) den Unterhaltungsanwendungen zudem ein gesundheitsförderndes Potenzial, sei es in Bezug auf das konkrete, in der Anwendung behandelte Thema oder den allgemeinen emotionalen Status, die Zufriedenheit und das persönliche Selbstwertgefühl. Einzelne Studien verweisen darüber hinaus auf die Förderung des sozialen Austauschs zwischen den Nutzern, z. B. durch die Einbindung von Social-Media-Anwendungen (vgl. Sardi et al., 2017, S. 38). Andere Studien stellen den gesundheitsfördernden Mehrwert unterhaltsamer bzw. spielerischer Anwendungen wiederum in Frage, sei es, weil der Gesundheitsbezug nicht immer erkennbar sei oder weil keine Gesundheitsexperten einbezogen wurden (vgl. Sardi et al., 2017, S. 41). Auch verweisen einzelne Studien auf das Risiko, dass eine zu starke Gamification dazu führen könne, dass das Erreichen von Gratifikationen als Ziel zu stark in den Vordergrund tritt (vgl. Sardi et al., 2017, S. 38). Tabelle 9.1 zeigt einen Überblick der Potenziale und Grenzen von E-Health-Angeboten.

Tab. 9.1: Potenziale und Grenzen unterhaltsamer E-Health-Angebote (vgl. Sardi et al., 2017, S. 38 f.)

Potenziale	Grenzen
Erhöhung des Unterhaltungswerts von Gesundheitsanwendungen	Gesundheitsbezug bzw. Gesundheitsrelevanz einzelner Unterhaltungselemente nicht immer deutlich
Erhöhung intrinsischer und extrinsischer Motivation	Unklarheit, wie lange die Nutzungs-Motivation aufrechterhalten wird.
Unterstützung der Auseinandersetzung mit Interventionsprogrammen	geringe Glaubwürdigkeit durch fehlende Einbeziehung gesundheitlicher Expertise
Erhöhung des Selbstmanagements und der Befolgung der Behandlung	ggf. zu starker Fokus auf Belohnungen
Förderung von gesunden Verhaltensweisen und des Bestrebens der Nutzer zur Verhaltensänderung	begrenzte Effektivität des Angebots (z. B. wenn nur ein Spielelement berücksichtigt wird)
positiver emotionaler Status, Erhöhung der Zufriedenheit und des Selbstwertgefühls	
Erhöhung des sozialen Austauschs (z. B. durch Vernetzung über Social-Media-Anwendungen)	

Sardi et al. (2017) weisen zudem darauf hin, dass die Unterhaltungselemente häufig nicht an den Bedürfnissen der Nutzer orientiert sind und dadurch mitunter nicht alle (potenziellen) Zielgruppen erreicht werden.

Überdies sind den digitalen gesundheitsbezogenen Angeboten – unabhängig von der Machart und dem Thema – insofern Grenzen gesetzt, als sie in der Regel eine Auswahlentscheidung voraussetzen, z. B. in Form eines Downloads aus dem App-Store (vgl. Lampert/Tolks, 2016). Insbesondere präventive Angebote stehen dabei in einer großen Konkurrenz zu Unterhaltungsangeboten, hinter denen die Nutzer keine pädagogische Absicht vermuten. Angebote zur Therapieunterstützung oder zum Selbstmanagement richten sich in der Regel an konkrete Zielgruppen, setzen aber eine gewisse Affinität für digitale Spieleanwendungen voraus (vgl. z. B. Niesenhaus, 2011).

9.5 Fazit

Mediale Unterhaltungsangebote haben durchaus ein gesundheitsförderndes Potenzial. Allerdings müssen – je nachdem, zu welchem Zweck massenmediale oder interaktive Unterhaltungsangebote eingesetzt werden – bestimmte Gestaltungsprinzipien berücksichtigt werden (für massenmediale Angebote vgl. z. B. Jacoby et al., 2014; Singhal et al., 2004; für Serious Games for Health siehe z. B. Sardi et al., 2017; Niesenhaus, 2011).

Wichtig ist dabei vor allem, eine Balance zwischen „ernsthaftem" Themenbezug bzw. Inhalt und dem Unterhaltungscharakter des Angebots zu wahren, um einerseits eine Reaktanz aufseiten der Nutzer und andererseits eine Bagatellisierung des Themas zu vermeiden. Zudem sollten spielerische Elemente mit Bedacht eingesetzt werden, wenn es darum geht, die Motivation der Nutzer zu steigern (vgl. Sardi et. al., 2017, S. 41). Als sinnvoll kann sich daher bereits bei der Angebotsentwicklung die Einbeziehung unterschiedlicher Kompetenzen erweisen, wie z. B. die von Spielentwicklern, Didaktikern, Gesundheitsexperten (vgl. Sardi et. al., 2017, S. 41; Wang/Singhal, 2014; Niesenhaus, 2011) sowie Vertreter der Zielgruppen bzw. Betroffenen (vgl. Sardi et al., 2017; Ritterfeld, 2016). Bei der Konzeption eines gesundheitsfördernden Angebots sind neben dem Gesundheitsinformationsverhalten der Zielgruppe und deren Mediennutzungsgewohnheiten schließlich auch die Potenziale einzelner Medien (z. B. im Hinblick auf Reichweite und Zielgruppenadressierung) sowie das

kommunikative Umfeld zu beachten (vgl. Fromm et al., 2011; Lampert, 2007). Unklar ist bislang noch, inwieweit die gesundheitsbezogenen Bezüge und die eingebetteten Informationen von den Nutzern reflektiert werden. Auch ist bis heute fraglich, ob die motivierende Wirkung eines unterhaltsamen Gesundheitsangebots dauerhaft anhält (vgl. Sardi et al., 2017). Deshalb wären empirische Studien zu diesen Aspekten ebenso wünschenswert wie weitere Untersuchungen zur Wirkung unterhaltsamer E- und M-Health-Angebote.

Literatur

Abt, C. C. (1971) [1970]. *Ernste Spiele. Lernen durch gespielte Wirklichkeit.* [*Serious Games*. Abt Associates Inc.]. Lengrich/Westfalen: Kiepenheuer & Witsch.

Aufenanger, S. (2005). *Edutainment*. In: Hüther, J./Schorb, B. (Hrsg.): *Grundbegriffe Medienpädagogik*. München: Kopaed Verlag, S. 6–9.

Bandura, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Baranowski, T./Buday, R./Thompson, D. I./Baranowski, J. (2008). *Playing for Real: Video Games and Stories for Health-Related Behavior Change*. American Journal of Preventive Medicine, 34 (1), S. 74–82.

Beale, I. L./Kato, P. M./Marin-Bowling, V. M./Guthrie, N./Cole, S. W. (2007). *Improvement in Cancer-Related Knowledge Following Use of a Psychoeducational Video Game for Adolescents and Young Adults with Cancer*. Journal of Adolescent Health, 41, S. 263–270.

Breuer, J./Bente, G. (2010). *Why so serious? On the relation of Serious Games and Learning. Eludamos.* Journal for Computer Game Culture, 4 (1), S. 7–24.

Brown, J. D./Witherspoon, E. M. (2002). *The Mass Media and American Adolescents' Health*. Journal of Adolescent Health, 31, S. 153–170.

Cole, S. W./Yoo, D. J./Knutson, B. (2012). *Interactivity and Reward-Related Neural Activation during a Serious Videogame*. PLoS ONE, 7 (3), e33909.

Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.) (2016). *Gesundheit spielend fördern. Potenziale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention*. Weinheim, Basel: Beltz.

Deterding, S./Dixon, D./Khaled, R./Nacke, L. E. (2011). *Gamification: toward a definition*. Conference paper, gehalten auf der ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2011 in Vancouver, Kanada, S. 12–15. Online abrufbar unter http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf (20.06.2017).

Domínguez, A./Saenz-de-Navarrete, J./de-Marcos, L./Fernández-Sanz, L. et al. (2013). *Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes.* Computers & Education, 63, S. 380–392.

Freitas, S. I. de (2006). *Using games and simulations for supporting learning.* Learning, Media and Technology, 31, S. 343–358

Fromm, B./Baumann, E./Lampert, C. (2011). *Gesundheitskommunikation und Medien. Ein Lehrbuch.* Stuttgart: Kohlhammer.

Hamari, J./Koivisto, J./Sarsa, H. (2014). *Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification.* Conference paper, gehalten auf der 47th Hawaii International Conference on System Sciences 2014, Waikoloa, Hawaii, S. 3025–3034. Online abrufbar unter http://ieeexplore.ieee.org/document/6758978/?reload=true (20.06.2017).

Jacoby, C./Brown, J./Kumar U. B./Velu, S./Rimal, R. N. (2014). *Entertainment Education Saves Lives and Improves health: Key Steps to Developing Effective Programs*. In: Kim, D. K./Singhal, A./Kreps, G. L. (Hrsg.): Health Communication. Strategies for Developing Global Health Programs. New York: Peter Lang, S. 83–100.

Kato, P. M./Cole, S. W./Bradlyn, A. S./Pollock, B. H. (2008). *A Video Game Improves Behavioral Outcomes in Adolescents and Young Adults With Cancer: A Randomized Trial*. Pediatrics, 122 (2), S. 305–317.

Lampert, C. (2007). *Gesundheitsförderung im Unterhaltungsformat. Wie Jugendliche gesundheitsbezogene Darstellungen in fiktionalen Fernsehangeboten wahrnehmen und bewerten*. Baden-Baden: Nomos.

Lampert, C./Schwinge, C./Tolks, D. (2009). *Der gespielte Ernst des Lebens: Bestandsaufnahme und Potenziale von Serious Games (for Health)*. http://www.medienpaed.com/article/view/104 (20.06.2017).

Lampert, C./Tolks, D. (2016). *Grundtypologie von digitalen Spieleanwendungen im Bereich Gesundheit*. In: Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.): Gesundheit spielend fördern. Potenziale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention. Weinheim, Basel: Beltz, S. 218–233.

Mekler, E. D./Brühlmann, F./Tuch, A. N./Opwis, K. (2017). *Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance*. Computers in Human Behavior, 71, S. 525–534.

Niesenhaus, J. (2011). *Einsatz von Serious Games zur Förderung des Selbstmanagements*. In: Hagen, C. von/Schwarz, H. P. (Hrsg.): Selbstmanagement bei chronischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Stuttgart: Kohlhammer, S. 271–284.

Park, H. J./Bea, J. H. (2014). *Study and Research of Gamification Design*. International Journal of Software Engineering and Its Applications, 8 (8), S. 19–28.

Ratan, R./Ritterfeld, U. (2009). *Classifying Serious Games*. In: Ritterfeld, U./Cody, M./Vorderer, P. (Hrsg.): Serious Games: Mechanisms and Effects. New York/London: Routledge, S. 10–24.

Re-Mission 2 (o. J.). *Fact Sheet. Overwiew*. http://www.re-mission2.org/wp-content/uploads/2013/03/Re-Mission2_FactSheet_FINAL2.pdf (20.06.2017).

Ritterfeld, U. (2016). *Von video games zu health gaming. Eine Einführung*. In: Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.): Gesundheit spielend fördern. Potenziale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention. Weinheim, Basel: Beltz, S. 173–190.

Rossmann, C./Karnowski, V. (2014). *eHealth und mHealth: Gesundheitskommunikation online und mobil*. In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern, S. 271–285.

Sabido, M. (2004). *The Origins of Entertainment-Education*. In: Singhal, A./Cody, M./Rogers, E./Sabido, M. (Hrsg.): Entertainment-Education and Social Change. History, Research and Practice. Mahwah/New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates, S. 61–74.

Sardi, L./Idri, A./Fernández-Alemán, J. L. (2017). *A systematic review of gamification in e-Health*. Journal of Biomedical Informatics, 71, S. 31–48.

Sawyer, B./Smith, P. (2008). *Serious Games Taxonomy*. Präsentation, gehalten auf der Games for Health 2008 Konferenz in Baltimore, MD, US. https://thedigitalentertainmentalliance.files.wordpress.com/2011/08/serious-games-taxonomy.pdf (20.06.2017).

Seaborn, K./Fels, D. I. (2015). *Gamification in theory and action: A survey*. International Journal of Human-Computer Studies, 74, S. 14–31.

Singhal, A./Rogers, E. (1999). *Entertainment-Education. A Communication Strategy for Social Change*. Mahwah/New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates.

Singhal, A./Cody, M./Rogers, E./Sabido, M. (Hrsg.) (2004). *Entertainment-Education and Social Change: History, Research and Practice*. Mahwah/New Jersey/London: Lawrence Erlbaum Associates.

Sood, S. (2002). *Audience Involvement end Entertainment-Education.* Communication Theory, 12, S. 153–172.

Sostmann, K./Tolks, D./Fischer, M./Buron, S. (2010). *Serious Games for Health: Spielend lernen und heilen mit Computerspielen?* GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie, 6 (2), S. 1–8.

Tolks, D./Lampert, C. (2016). *Abgrenzung von Serious Games zu anderen Lehr- und Lernkonzepten*. In: Dadaczynski, K./Schiemann, S./Paulus, P. (Hrsg.): Gesundheit spielend fördern. Potenziale und Herausforderungen von digitalen Spieleanwendungen für die Gesundheitsförderung und Prävention. Weinheim, Basel: Beltz, S. 191–217.

Vaughan, P. W./Rogers, E. M./Singhal, A./Swalehe, R. M. (2000). *Entertainment-Education and HIV/AIDS Prevention: A Field Experiment in Tanzania*. Journal of Health Communication, 5 (Supplement), S. 81–100.

Wang, H./Singhal, A. (2014). *Digital Games: The SECRET of Alternative Health Realities*. In: Kim, D. K./Singhal, A./Kreps, G. L. (Hrsg.): Health Communication. Strategies for Developing Global Health Programs. New York/Washington D.C./Baltimore u. a.: Peter Lang, S. 67–79.

Wang, H./Singhal, A. (2009). *Entertainment-Education through Digital Games*. In: Ritterfeld, U./Cody, M./Vorderer, P. (Hrsg.): Serious Games: Mechanisms and Effects. New York/London: Routledge, S. 271–292.

10 Gesundheitskommunikation auf YouTube: Aktueller Forschungsstand

NICOLA DÖRING

Onlinevideos sind weltweit zu einem wichtigen neuen Kanal der Gesundheitskommunikation geworden. Sie werden über diverse Video- und Social-Media-Plattformen verbreitet. Führend ist dabei aktuell die Videoplattform YouTube, bei der es sich – neben der Suchmaschine Google – um die meistbesuchte Adresse im Internet handelt. YouTube-Videos befassen sich mit ganz unterschiedlichen Themen, wobei Gesundheitsthemen prominent vertreten sind. Video-Kommunikatoren sind dabei Professionelle der Gesundheits- und Medienbranche, vor allem aber Gesundheitslaien, die diverse Krankheiten und Beschwerden, medizinische Behandlungsmethoden sowie gesundheitsbewusste Lebensweisen und Prävention thematisieren. Derartige direkt gesundheitsbezogene sowie indirekt gesundheitsrelevante Onlinevideos existieren in großer Fülle und haben teilweise sehr hohe Reichweiten; dabei ist die Inhaltsqualität ausgesprochen heterogen. Dementsprechend kann die Rezeption von Online-Gesundheitsvideos sowohl mit positiven Wirkungen (z. B. Patienten-Empowerment) als auch mit negativen Wirkungen (z. B. Verbreitung von Fehlinformationen) einhergehen. Der Beitrag beschreibt die Gesundheitskommunikation mittels Onlinevideos als wichtigen neuen Untersuchungsgegenstand für die Gesundheitsforschung, präsentiert den aktuellen Forschungsstand und zeigt Forschungslücken auf.

10.1 Einführung

In Deutschland nutzen laut der bevölkerungsrepräsentativen JIM-Studie heutzutage 100 % der Jugendlichen das Internet (vgl. mpfs, 2016). Gleichzeitig sind nahezu 100 % der Jugendlichen von mehr oder minder starken Ausprägungsformen der Hauterkrankung Akne betroffen (vgl. Gollnick/Zouboulis, 2014). Was das für die Gesundheitskommunikation bedeutet, ist offensichtlich: Sehr viele Jugendliche suchen Hilfe für ihr pubertätsspezifisches Gesundheitsanliegen „Pickel wegbekommen“. Diese Hilfe suchen sie zunehmend auch im Internet, das für sie per Smartphone unterwegs und zu Hause jederzeit erreichbar ist. Sie konsultieren dafür typischerweise die Suchmaschine Google (vgl. Zschorlich et al., 2015; mpfs, 2016) und stoßen dann unter den ersten Such-Treffern auf Onlineforen, Zeitschriftenbeiträge, Wikipedia-

Einträge, Gesundheitsplattformen sowie auf YouTube-Videos. Zuweilen starten sie die Onlinesuche nach Gesundheitsthemen auch direkt auf YouTube (vgl. mpfs, 2016): Wer „Pickel wegbekommen" in die Suchmaske der Videoplattform YouTube eingibt, erhält über 1.300 Resultate (Stand: Mai 2017). Die Akne-Videos sind typischerweise 3 bis 20 Minuten lang. Sie beschreiben und demonstrieren unterschiedliche „Tipps", „Tricks", „Hacks", „Haus- und Wundermittel", mit denen Pickel, Pickelmale und Pickelnarben bekämpft und Akne vorgebeugt werden soll. Manche empfehlen auch den Gang zum Hautarzt.

Die Akne-Videos stammen überwiegend von Gesundheitslaien und sind somit Teil der Peer-to-Peer-Gesundheitskommunikation: Betroffene geben sich gegenseitig Tipps. Sie erzählen beispielsweise, wie sie die Hauterkrankung durch Ernährungsumstellung überwunden haben, oder wie sie auch schwere Akne während der langwierigen Heilungsphase gekonnt überschminken, um sich im Alltag weniger stigmatisiert zu fühlen. Es existieren zudem Akne-Videos auf YouTube, die von medizinischem und kosmetischem Fachpersonal stammen und bestimmte medizinische und kosmetische Behandlungen empfehlen. Man findet Akne-Videos von Krankenkassen, die allgemeine Gesundheitsaufklärung betreiben, ebenso wie Akne-Videos von Drogerieketten, die bestimmte Waschlotionen und Cremes bewerben. Das Beispiel Akne illustriert die Chancen und Risiken der Gesundheitskommunikation auf YouTube: Interessierte aller Altersgruppen finden rund um die Uhr diskret ein breites und heterogenes Angebot an potenziell hilfreichen und potenziell schädlichen Video-Informationen vor.

Gleichzeitig verdeutlicht das Beispiel, dass Gesundheitskommunikation heute offline wie online über viele Kanäle stattfindet: Man konsultiert bei Gesundheitsproblemen im Alltag oft als erstes Freunde und Familienmitglieder, wendet sich an medizinisches Fachpersonal und findet Informationen in Presse-, Radio- und Fernsehbeiträgen. Im Internet konsultiert man Gesundheitsplattformen, Onlineforen und zunehmend eben auch Onlinevideos. Onlinevideos werden auf diversen Online-Videoplattformen verbreitet. Das sind Webseiten und/oder Mobile Apps, über die Videos veröffentlicht und angeschaut sowie bewertet, kommentiert und geteilt werden können. Das Spektrum der Videoportale im Internet ist stark ausdifferenziert und umfasst vorproduzierte Video-Clips sowie Live-Streaming mit direktem Publikumsfeedback per Chat. Zudem werden Onlinevideos auch über andere Social-Media-Portale (z. B. Facebook, Instagram, Twitter) verbreitet. Im Zusammenhang mit

Webvideos nimmt die Videoplattform YouTube (2005 gegründet, aktuell im Besitz von Google Inc.) insofern eine herausragende Stellung ein, als sie laut Alexa-Ranking neben Google die weltweit meistbesuchte Website ist (vgl. Alexa, 2017). Entlang der kommunikationswissenschaftlichen Lasswell-Formel (Lasswell, 1948) werden in Anlehnung an Döring (2016) im Folgenden die Kommunikatoren, Inhalte, Rezipienten und Wirkungen der Gesundheitskommunikation auf YouTube anhand von konkreten Beispielen und empirischen Befunden aus der Fachliteratur beleuchtet.

Dabei ist festzuhalten, dass die Forschung zu Gesundheitskommunikation auf YouTube international boomt: Die medizinische Literaturdatenbank *PubMed* verzeichnete für das Jahr 2007 insgesamt acht YouTube-Publikationen, für das Jahr 2016 dagegen 136 – das heißt, es erscheint inzwischen im Schnitt mindestens alle drei Tage eine neue auf PubMed registrierte medizinische YouTube-Publikation (vgl. die Statistiken auf PubMed: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/). Trotz dieses Forschungsbooms sind viele Forschungslücken zu beklagen. Denn die meisten Studien widmen sich bislang immer nur der Frage, wie jeweils ein bestimmtes Thema aus dem Feld der Gesundheit auf YouTube repräsentiert ist – seien es Impfungen, Kopfschmerzen, kosmetische Operationen oder Schizophrenie. Kaum untersucht sind dagegen die Produktion und Rezeption der Videos. Am wenigsten erforscht sind bislang die möglichen Wirkungen von Online-Gesundheitsvideos auf gesundheitsbezogene Emotionen und Kognitionen, Einstellungen, Identitäten oder Verhaltensweisen des Publikums.

10.2 Die Kommunikatoren der Video-Gesundheitskommunikation

Wer produziert Online-Gesundheitsvideos? Wie ist diese Produktion organisiert? Auf diese beiden zentralen Fragen der Kommunikatorforschung können aktuell nur kursorische Antworten gegeben werden, da systematische Befragungen der Kommunikatoren und Beobachtungen der Videoproduktionen fehlen. Wichtig ist dabei die Differenzierung zwischen Videoproduzierenden, die über ihren YouTube-Kanal regelmäßig gesundheitsbezogene Videos veröffentlichen (dezidierte Gesundheits-/Health-YouTuber, die z. B. über ihre gesundheitsbewusste Lebensweise oder über ihr Leben mit einer Behinderung oder chronischen Krankheit berichten), und Videoproduzierenden, die sich schwerpunktmäßig anderen Themen widmen und nur

einzelne gesundheitsbezogene Videos veröffentlichen, mit denen sie aufgrund ihrer Popularität aber teilweise sehr große Zielgruppen erreichen (z. B. eine Beauty-/Lifestyle-YouTuberin, die ein Video über Menstruationsbeschwerden veröffentlicht; ein Gaming-YouTuber, der ein Video über vegane Ernährung publiziert; eine Comedy-YouTuberin, die in einem persönlichen Video ihre Angststörung thematisiert).

10.2.1 Wer sind die Produzenten von Online-Gesundheitsvideos?

An der Produktion von Online-Gesundheitsvideos beteiligen sich heute alle wichtigen Akteursgruppen der Gesundheitskommunikation (vgl. Fromm et al., 2011, S. 35):

- *Gesundheitsfachleute:* Im Gesundheitssektor tätige Organisationen (z. B. Krankenhäuser: vgl. Belt et al., 2012) und Dienstleistende (z. B. aus Physiotherapie, Ernährungsberatung, Personal Training: vgl. Döring, 2015a) verbreiten selbstproduzierte Videos im Internet, um ihre Expertise darzustellen und Kontakt zu ihren Zielgruppen herzustellen.
- *Medienfachleute:* Medienvertreter (etwa Journalistinnen und Journalisten, Werbetreibende, PR-Fachleute, Webagenturen), die Gesundheitsinformationen für unterschiedliche Zielgruppen aufbereiten, treten immer häufiger mit Onlinevideos an die Öffentlichkeit. So betreiben beispielsweise Fitness-Magazine aus dem Print-Bereich eigene YouTube-Kanäle (z. B. „Women's Health", „Men's Health Deutschland").
- *Gesundheitslaien:* Die von bestimmten gesundheitsbezogenen Anliegen und Problemen Betroffenen (Patientinnen und Patienten, deren Angehörige, Risikogruppen) sowie gesundheitsbewusste und gesundheitsinteressierte Bürgerinnen und Bürger (z. B. Hobbysportler, Veganer, vgl. Döring, 2015a) produzieren Onlinevideos, um ihre Erfahrungen zu teilen, einander zu unterstützen, eine positive Identität aufzubauen, ihr Bild in der Öffentlichkeit oder gesundheitspolitische Entscheidungen zu beeinflussen.

10.2.2 Wie arbeiten die Produzenten von Online-Gesundheitsvideos?

Wurde YouTube ursprünglich für Laien-Produktionen gegründet, so unterliegt die Videoplattform inzwischen zunehmender Professionalisierung und Kommerzialisierung (vgl. Döring, 2014a). Manche Video-Kommunikatoren im Gesundheitsbereich

arbeiten allein, andere beschäftigen ganze Teams, um die anfallenden Aufgaben zu bewältigen: Dazu gehören Themenfindung und Themenaufbereitung inklusive entsprechender Selbstinszenierung, denn die Onlinevideo-Kommunikation ist stark personenbezogen. So müssen z. B. Fitness-YouTuberinnen und -YouTuber (vgl. Döring, 2015a) die vermittelten Inhalte glaubwürdig selbst verkörpern, etwa indem sie ihre trainierten Körper und körperlichen Transformationen zeigen. YouTube-Kanäle von gesichtslosen Organisationen erreichen ein deutlich geringeres Publikum als solche, die von sympathischen und attraktiven Persönlichkeiten betrieben werden, die Einblicke in ihren Alltag gewähren und somit auch eine glaubwürdige und vertrauenswürdige Vorbild- und Berater-Rolle einnehmen können.

Neben der professionellen Videoproduktion (inklusive Beleuchtung, Vertonung, Schnitt, Spezialeffekte usw.) gehört auch die Community-Pflege zum Aufgabenfeld der Video-Kommunikatoren: Sie stehen über Video-Kommentare, flankierende Social-Media-Plattformen (Facebook, Instagram, Twitter, Ask.fm, YouNow, Twitch, Snapchat usw.) sowie Offline-Fantreffen mit ihrem Publikum in regelmäßigem Austausch.

Nicht zuletzt geht es auch im Gesundheitsbereich um Video-Vermarktung: YouTube-Videos lassen sich monetarisieren, d. h. YouTube schaltet mit Zustimmung der Kommunikatoren vor, innerhalb oder nach Videos zielgruppenorientierte Werbeclips. Die generierten Werbeeinnahmen fließen zu einem vertraglich vereinbarten Anteil an die Video-Produzierenden zurück (siehe www.socialblade.com für die geschätzten monatlichen und jährlichen Einnahmen der YouTube-Kanäle). Zusätzliche Erlösquellen eines YouTube-Kanals sind Affiliate-Programme, Sponsoring, bezahlte Produktplatzierungen, Merchandising (z. B. Sportbekleidung, Supplemente) und die Vermarktung weiterer Dienstleistungen (z. B. Online-Coaching, Offline-Trainerstunden).

10.3 Die Inhalte der Video-Gesundheitskommunikation

Welche Aspekte von Gesundheit werden in welcher Weise in den Onlinevideos sowie in den zugehörigen Video-Kommentaren thematisiert? Die bisherige Forschung zur Gesundheitskommunikation über Onlinevideos ist schwerpunktmäßig inhaltsanalytisch ausgerichtet und bietet somit auf derartige Fragestellungen erste Antworten. Gleichzeitig sind große Forschungslücken zu konstatieren: Denn vorliegende

Studien behandeln jeweils sehr selektiv Einzelthemen und operieren oft mit kleinen Video-Stichproben. Auch sind die methodischen Ansätze zur Bewertung der Inhaltsqualität von Online-Gesundheitsvideos kaum standardisiert (vgl. Gabarron et al., 2013).

Eine schlüssige Klassifikation wichtiger Typen von Online-Gesundheitsvideos fehlt in der internationalen Fachliteratur. Der vorliegende Beitrag differenziert in Anlehnung an Döring (2016) zwischen *direkt gesundheitsbezogenen* und *indirekt gesundheitsrelevanten* Videos (vgl. zu dieser Unterscheidung auch Fromm et al., 2011, S. 32) und fächert beide Gruppen in Unterkategorien auf.

10.3.1 Was zeigen direkt gesundheitsbezogene Onlinevideos?

Innerhalb der Gruppe der direkt gesundheitsbezogenen Onlinevideos ist zunächst zwischen massenmedialem Content (z. B. TV-Dokumentation über Drogenkonsum) versus nutzergeneriertem Content (z. B. selbstproduzierte Erfahrungsberichte zum Umgang mit Drogen) zu differenzieren (vgl. Manning, 2013). Bei nutzergeneriertem Content lassen sich die Videos nach der Expertise der Kommunikatoren einteilen (d. h. Videos von Gesundheitslaien, Gesundheits- oder Medienfachleuten; siehe Abschnitt 2.1). Auf inhaltlicher Ebene sind die direkt gesundheitsbezogenen Videos schließlich drei großen Themenblöcken zuzuordnen: 1. gesunde Lebensführung und Prävention, 2. Krankheiten und Beschwerden sowie 3. medizinische Behandlungsmethoden. Nicht betrachtet werden hier Videos zum Gesundheitssystem und zur Gesundheitspolitik, die auf YouTube ebenfalls vorzufinden sind.

Onlinevideos zu gesunder Lebensführung und Prävention

Viele Menschen in entwickelten Gesellschaften interessieren sich für gesunde Lebensführung und für die Vermeidung von Krankheiten; dabei sind Ernährung und Bewegung zentrale Themen. Dementsprechend existieren zahlreiche Onlinevideos und auch ganze YouTube-Kanäle zu diesen Themenkomplexen, die von Gesundheitsfachleuten sowie Gesundheitslaien stammen. Sie liefern z. B. Anleitungen zu bestimmten Trainingsmethoden oder Ernährungsstilen (vgl. Döring, 2015a). Angesichts der Vielfalt und Widersprüchlichkeit der Video-Informationen zu Ernährung und Training wird die Informationsqualität inzwischen in den Videos selbst und in den Video-Kommentaren vermehrt problematisiert: Innerhalb der Fitness-Szene auf YouTube wird immer wieder die Frage diskutiert, ob es sich um wissenschaftlich

fundierte Aussagen zu Muskelaufbau und Fettabbau oder um sogenannte „BroScience" – wissenschaftlich unbelegte Behauptungen von Trainingskollegen – handelt (vgl. Döring, 2015a). Teilweise enthalten Fitness-Videos auf YouTube inzwischen in den Videos selbst oder in der zugehörigen Videobeschreibung Verweise auf wissenschaftliche Studien. Manche Fitness-YouTuber durchlaufen einen Prozess der Professionalisierung, indem sie von Hobbyisten zu geprüften Trainings-Experten werden.

Die Frage nach der Informationsqualität von Onlinevideos zu Themen der gesunden Lebensführung und Prävention wird auch in der bisherigen medieninhaltsanalytischen Forschung oft aufgegriffen: Eine Inhaltsanalyse von Onlinevideos zur Nikotinentwöhnung zeigte, dass Anti-Rauch-Tipps, die sich Laien über Onlinevideos untereinander geben, oft gerade nicht den Empfehlungen entsprechen, die sich wissenschaftlich als besonders wirksam erwiesen haben (vgl. Richardson et al., 2011). Im Zuge einer Inhaltsanalyse von 681 YouTube-Videos unterschiedlicher Sprachen zum Thema Sonnenschutz und Hautkrebsprävention wurde herausgearbeitet, dass viele Videos Fehlinformationen über Sonnenbänke und Sonnenschutzpräparate enthielten (vgl. Ruppert et al., 2017). Eine Inhaltsanalyse der meistgesehenen englischsprachigen YouTube-Videos zu Multivitaminpräparaten ergab, dass diese mehrheitlich (84 %) die wissenschaftlich nachgewiesenen gesundheitlichen Risiken der Präparate ignorierten und einseitig nur deren vermeintliche Vorteile anpriesen (vgl. Basch et al., 2016).

Eine Inhaltsanalyse von Onlinevideos zu der von der Weltgesundheitsorganisation eindeutig empfohlenen HPV-Impfung ergab, dass die Mehrzahl der Onlinevideos die Impfung negativ darstellt (vgl. Briones et al., 2012). Eine bereits 2007 durchgeführte Inhaltsanalyse von 153 Videos über unterschiedliche Typen von Impfungen stellte fest, dass 32 % der Videos Impfungen generell negativ bewerten, und dass impfkritische Videos mehr Views und mehr Likes bekommen (vgl. Keelan et al., 2007). Zehn Jahre später wurde in einer Inhaltsanalyse der 87 populärsten englischsprachigen YouTube-Videos zum Thema Impfsicherheit („vaccine safety") sowie Impfungen bei Kindern („vaccines and children") festgestellt, dass diese überwiegend (65 %) impfkritisch ausgerichtet sind (vgl. Basch et al., 2017).

Eignet sich YouTube vielleicht besonders gut dafür, in Fragen der Prävention entweder unkritische Produktwerbung zu betreiben (z. B. für Supplemente) oder extreme Meinungen und problematische Ideologien (wie z. B. diejenigen von sogenannten Impfgegnern) zu verbreiten? Und/oder ist YouTube ein idealer Kanal, um mit

hochwertigen Gesundheitskampagnen gerade die junge Zielgruppe zu erreichen? So verzeichnete beispielsweise die Hautkrebs-Präventionskampagne „Dear 16-year-old Me“ mehr als neun Millionen YouTube-Aufrufe (vgl. Myrick/Oliver, 2014).

Insgesamt ist nicht ausreichend erforscht, welche Botschaften zur Gesundheitsprävention in verschiedenen Bereichen (z. B. Nikotin, Alkohol, Impfungen, Sexualaufklärung, Mundhygiene, Säuglingspflege) auf YouTube in welchem Sprachraum wie verbreitet sind. Der Status quo wäre nur abschätzbar, wenn Inhaltsanalysen von Onlinevideos zu unterschiedlichen Gesundheitsthemen jeweils aktuell (z. B. jährlich) unter Einbeziehung unterschiedlicher Sprachräume wiederholt würden. Denn die Dynamik des Angebots sorgt dafür, dass Inhaltsanalysen sehr rasch veralten – mehr als 400 Stunden Videomaterial werden inzwischen pro Minute auf YouTube neu hochgeladen (vgl. Kuchler, 2016). Während Inhaltsanalysen von Gesundheitsvideos heute noch von menschlichen Codierern und Codiererinnen durchgeführt werden müssen, wird die inhaltsanalytische YouTube-Forschung in Zukunft verstärkt auf computergestützte automatisierte Inhaltsanalysen setzen und dann auch sehr viel größere Materialmengen bewältigen.

Eine zentrale Forschungsfrage ist und bleibt die, ob und wie sich die Informationsqualität von Online-Gesundheitsvideos systematisch von anderen Quellen der Gesundheitsinformation unterscheidet. Alle Studien, die Informationsmängel in Onlinevideos nachweisen, bleiben wenig aussagekräftig, solange man ihre Befunde nicht mit der Informationsqualität anderer Quellen vergleicht. Denn auch gesundheitsbezogene Empfehlungen von Familienangehörigen, Tipps aus TV-Beiträgen, Beratungen durch Apotheker und Ärzte oder mittels Ratgeberbücher mögen mehr oder minder stark fehlerbehaftet sein. Selbst verzerrte YouTube-Videos wären ein Beitrag zur Gesundheitsaufklärung, wenn andere populäre Informationsquellen nachweislich noch mehr oder noch gravierendere Fehlinformationen enthielten. Leider wird dieser Aspekt in der bisherigen Forschung und öffentlichen Debatte meist ausgeblendet und einseitig nur auf Probleme der Informationsqualität im Internet hingewiesen.

Onlinevideos zu Krankheiten und Beschwerden

Zu konkreten Krankheiten und gesundheitlichen Beschwerden existieren deutlich seltener ganze YouTube-Kanäle, sondern hier sind Einzelvideos typischer. Dabei findet man zum einen nutzergenerierte Onlinevideos, die sich inhaltlich mit der Be-

wältigung gesundheitlicher Probleme befassen, zum anderen Onlinevideos, die das *Leiden* an gesundheitlichen Problemen darstellen.

Onlinevideos zur Bewältigung gesundheitlicher Probleme

Über Onlinevideos teilen Betroffene öffentlich ihre Erfahrungen mit unterschiedlichen Krankheiten, wobei oft lösungsorientierte Botschaften im Vordergrund stehen. Große Popularität haben auf YouTube beispielsweise *Akne-Videos*, in denen Patientinnen und Patienten zeigen, wie man die langwierigen Hautprobleme zeitweise überschminken, emotional bewältigen sowie mit negativen Reaktionen des Umfeldes fertigwerden kann. Videos zur Krankheitsbewältigung stammen z. B. auch von Krebs-Betroffenen (vgl. Chou et al., 2011) oder Angehörigen von Krebspatienten (vgl. Clerici et al., 2012) und thematisieren den Umgang mit Angst und Trauer sowie Sinnsuche (vgl. Sharf et al., 2011). In Videos zu individuellen Geschichten der Krankheitsbewältigung werden nicht selten medizinische Behandlungen einschließlich Psychiatrie-Aufenthalten thematisiert. Solche Videos können das Publikum ermutigen, sich selbst professionelle Hilfe zu suchen.

Große Resonanz erzielte die Techniker Krankenkasse mit der von Medienexperten (Endemol beyond, Google, fischerAppelt) entwickelten Kampagne *#wireinander* (TK, o. J.), für die beliebte YouTuberinnen und YouTuber – darunter „LeFloid“, „Dner“ und „GarNichz“ (niemand davon ein Health-YouTuber) – in Einzelvideos offen darüber berichten, wie sie ihre gesundheitlichen Probleme (z. B. Unfälle, Schlafstörungen, Depressionen) bewältigen.

Neben hilfreichen Informationen können Videos zu gesundheitlichen Problemen und Krankheiten aber auch Fehlinformationen vermitteln: Eine Inhaltsanalyse von 104 Videos zum Thema Herzinfarkt ergab, dass nur 6 % der Videos alle relevanten Informationen enthielten (vgl. Pant et al., 2012). Eine Expertenbewertung von 100 YouTube-Videos über epileptische Anfälle bei Kindern kam zu dem Schluss, dass nur rund 60 % der Videos inhaltlich korrekt sind (vgl. Lim Fat et al., 2011). Eine Qualitätsbeurteilung von 142 YouTube-Videos über die Schweinegrippe ergab einen Anteil von 61 % nützlichen gegenüber 23 % irreführenden Videos (vgl. Pandey et al., 2010). Schizophrenie-Videos auf YouTube erwiesen sich als teilweise verzerrt (vgl. Nour et al., 2017). Eine Analyse von 417 Adipositas-Videos zeigte, dass die Krankheit nicht nur oft sachlich falsch, sondern geradezu stigmatisierend für die Betroffenen dargestellt wird (vgl. Yoo/Kim, 2012). Wenn Eltern Videos ihrer kranken Kinder

auf YouTube hochladen, dann sind das (neben der Problematik der Verletzung der Persönlichkeitsrechte der Kinder) laut Inhaltsanalysen nur bedingt hilfreiche Video-Gesundheitsinformationen, da die Fälle aus medizinischer Sicht oft untypisch sind und/oder die Bild- und Tonqualität der Videos zu gering ist (vgl. Knight et al., 2017).

Onlinevideos zum Leiden unter gesundheitlichen Problemen

In einer zweiten Gruppe von Onlinevideos zu gesundheitlichen Problemen steht nicht die Bewältigung, sondern das Leiden im Vordergrund. Hierfür existieren auf YouTube charakteristische Stilmittel: So werden biografische Erzählungen traumatisierender Erlebnisse (z. B. Mobbing, Missbrauch, Vergewaltigung) und deren gesundheitliche Folgen in YouTube-Videos oft dargestellt, indem die betroffene Person schweigend beschriftete Karten in die Kamera hält (z. B. hat die kanadische Schülerin Amanda Todd auf diese Weise u. a. ihr Leiden unter Mobbing angesprochen und ihren Suizid angekündigt). Im Zusammenhang mit selbstverletzendem Verhalten wie dem sogenannten „Ritzen“ existieren ästhetisierte YouTube-Videos, die blutige Schnittwunden in Form von Botschaften (z. B. „Help me“) und Symbolen (z. B. Herzen) zeigen, Bilder von Engeln und Tränen verwenden und mit melancholischer Musik unterlegt sind.

Problembeschreibende Videos werden oft per se als gefährlich eingeordnet, weil Verharmlosung und Normalisierung oder gar Glorifizierung und Nachahmung selbstschädigender Verhaltensweisen (z. B. Ritzen, Magersucht) befürchtet werden (vgl. Syed-Abdul et al., 2013; Duggan et al., 2012). Das eigene Leiden öffentlich zu thematisieren, kann jedoch für Betroffene auch eine hilfreiche und entlastende Funktion haben, einen Schritt aus der Isolation darstellen und Anknüpfungspunkte für Gespräche über Lösungsansätze und Heilungswege bieten. In den Kommentaren unter Ritzen-Videos findet man jedenfalls keine Glorifizierung, sondern eine Reihe von Hilferufen anderer Betroffener sowie Tipps zur Bewältigung. Darunter sind z. B. Verweise auf das sogenannte Butterfly-Projekt zu finden, bei dem es darum geht, an der Körperstelle, an der man sich ritzen möchte, stattdessen einen Schmetterling auf die Haut zu malen. Über Tumblr, Facebook und andere Social-Media-Portale werden die Schmetterlings-Bilder von Betroffenen dann geteilt (butterfly-project.tumblr.com). Ebenso überwiegen auf YouTube keineswegs die Darstellungen, die Essstörungen glorifizieren (z. B. sogenannte „Pro-Ana“ = Pro-Anorexie-Videos), sondern eher

die Videos und Videokommentare, die das Leiden ernst nehmen und damit letztlich auch auf Heilungsmöglichkeiten abzielen („Anti-Pro-Ana“, Oksanen et al., 2015).

Onlinevideos zu medizinischen Behandlungsmethoden

Eine dritte Gruppe direkt gesundheitsbezogener Onlinevideos widmet sich konkreten medizinischen Behandlungsverfahren. Wissenschaftliche Analysen der Videoinhalte thematisieren dabei wiederum einerseits Chancen des Empowerments, etwa, wenn Multiple-Sklerose-Betroffene sich gegenseitig über eine neue, aus ihrer Sicht vielversprechende, aber medizinisch nicht allgemein anerkannte operative Behandlungsmethode informieren (vgl. Mazanderani et al., 2013). Andererseits geht es um Risiken der Fehlinformation und des Disempowements: Etwa wenn Gesundheitsexperten auf YouTube einseitig die Vorteile der von ihnen selbst angebotenen Behandlungen beschreiben und Risiken sowie Alternativen ausblenden – sei es bei kosmetischen Operationen (vgl. Wen et al., 2015) oder bei der Behandlung von Krampfadern (vgl. Kwok et al., 2017). Problematisch ist es auch, wenn Gesundheitslaien sich zur Behandlung von Hautkrebs eine homöopathische Salbe empfehlen, deren Wirksamkeit unbelegt ist (vgl. Basch et al., 2015). Wer bei YouTube nach „Krebsheilung“ sucht, stößt auf medizinisch unhaltbare Versprechungen dazu, dass und wie mit Vitamin C, Kräutern oder Rohkost Krebs angeblich in kurzer Zeit geheilt werden könne.

YouTube-Videos zu Behandlungsmethoden richten sich aber nicht nur an Patienten, sondern teilweise auch an Gesundheitsexperten und können der fachlichen Aus- und Weiterbildung dienen (vgl. Sterling et al., 2017). Die Suche nach englischsprachigen YouTube-Videos, in denen Gesundheitsexperten anderen Gesundheitsexperten erklären und demonstrieren, wie man beim handgelenksnahen Speichenbruch – dem meistverbreiteten Knochenbruch – einen Stützverband richtig anlegt, erbrachte nur 16 Videos als Treffer, die zugleich deutliche Qualitätsmängel aufwiesen (vgl. Addar et al., 2017).

10.3.2 Was zeigen indirekt gesundheitsrelevante Onlinevideos?

Sehr viele Inhalte auf Online-Videoplattformen sind als indirekt gesundheits*relevant* einzustufen, da sie zwar Gesundheit nicht vordergründig ansprechen, jedoch gesundheitsbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen indirekt beeinflussen können.

Wenn die Medieninhaltsforschung gesundheitsrelevante Videos in den Blick nimmt, dann bislang meist solche mit potenziell *negativen Gesundheitsfolgen* (vgl. Döring, 2014b): Das sind z. B. *Musik- und Werbevideos* mit unrealistischen Schönheitsidealen, die unter bestimmten Bedingungen bei weiblichen wie auch männlichen Jugendlichen zur Entwicklung von Körperbild- und Essstörungen beitragen können (vgl. Mulgrew et al., 2014), Musikvideos, in denen Alkohol- und Tabakkonsum glorifiziert werden (vgl. Cranwell et al., 2017; 2015), *Fetisch-Videos*, die das Rauchen als sexy darstellen (vgl. Kim et al., 2010), *Drogen-Videos*, die Drogenkonsum als harmlosen Freizeitspaß einordnen (vgl. Manning, 2013; Seidenberg et al., 2012), *Mutproben- und Challenge-Videos*, deren Nachahmung zu Unfällen und Verletzungen führen kann (z. B. Cinnamon-Challenge: vgl. Grant-Alfieri et al., 2013) oder *Körperkunst-Videos*, die vormachen, wie man sich als Laie selbst piercen und tätowieren kann und die somit zu riskantem Verhalten motivieren mögen und Gesundheitsgefahren mit sich bringen können.

Eine Forschungslücke stellt die Untersuchung von Onlinevideos dar, die beiläufig gesundheitsförderliche Inhalte vermitteln (vgl. Döring, 2015b; 2014b). So findet sich auf YouTube eine Reihe von Vlogs (Video-Blogs), in denen Menschen ihren Alltag zeigen. Die Rollstuhlfahrerin, die ihre Schminksammlung vorstellt, das lesbische Paar, das von der gemeinsamen Fahrradtour berichtet, der Transmann, der von seiner ersten großen Liebe erzählt – sie alle produzieren keine Gesundheitsvideos. Für Jugendliche, die aufgrund ähnlicher Lebensumstände unter gesellschaftlicher Marginalisierung und damit verbundenen Gesundheitsproblemen (z. B. Minderheitenstress, Selbstunsicherheit, Suizidgedanken) leiden, können solche Video-Vorbilder jedoch als positive Rollenmodelle gesundheitsförderlich und „empowernd“ wirken.

10.4 Die Rezipienten in der Video-Gesundheitskommunikation

Von wem werden die Online-Gesundheitsvideos angeschaut und wie werden die Inhalte verarbeitet? Zu derartigen Fragen der Rezipienten- und Rezeptionsforschung bezüglich Online-Gesundheitskommunikation können mangels empirischer Studien aktuell nur sehr wenige Aussagen getroffen werden.

10.4.1 Wer sind die Rezipienten von Online-Gesundheitsvideos?

Eine gezielte Suche nach gesundheitsbezogenen Onlinevideos (Zugang im sogenannten Pull-Verfahren) ist vor allem dann wahrscheinlich, wenn die Rezipienten selbst oder deren Angehörige akut oder chronisch von bestimmten Beschwerden oder Krankheiten betroffen sind, wenn sie besonders gesundheits- bzw. körperbewusst leben (wollen), und/oder wenn sie besonders starke Ängste bis hin zur Hypochondrie bezüglich ihrer Gesundheit verspüren. Die bisherige Forschung weist darauf hin, dass die gezielte Suche nach Gesundheitsvideos auf YouTube tendenziell bei Frauen, Jüngeren und besser Gebildeten stärker ausgeprägt ist (vgl. Tennant et al., 2015), denn diese Gruppen verfügen auch über die größere gesundheitsbezogene Internet-Kompetenz (E-Health-Literacy). Der Gendereffekt mag damit zusammenhängen, dass Frauen geschlechtsrollenkonform generell etwas gesundheitsbewusster als Männer agieren und oft auch für die Gesundheitsprobleme von Angehörigen (Kindern, pflegebedürftigen Eltern) zuständig sind. Jüngere zeigen sich generell Social-Media-affiner. Eine bessere Bildung schlägt sich in stärkerer informationsbezogener Internetnutzung sowie in höherer Internet- und Gesundheitskompetenz nieder (vgl. Bonfadelli, 2017).

Zudem können alle Internetnutzenden aber auch mehr oder minder ungeplant mit gesundheitsbezogenen Onlinevideos konfrontiert werden (Zugang im sogenannten Push-Verfahren), etwa, wenn ihnen Videos über ihre sozialen Netzwerke zugespielt werden oder wenn Videoplattformen ihnen Vorschläge unterbreiten. Sehr wichtig für die gesamte Gesundheitsbranche ist die Frage nach der Arbeitsweise der Algorithmen, die der Google- und YouTube-Suchfunktion sowie den YouTube-Videovorschlägen zugrunde liegen. Werden hier z. B. Videos von Gesundheitsexperten gegenüber Laienbeiträgen höher gewichtet und stärker sichtbar gemacht (vgl. Fernandez-Llatas et al., 2017)?

10.4.2 Was tun die Rezipienten mit den Online-Gesundheitsvideos?

Mit welchen Motiven sich Rezipientinnen und Rezipienten im Einzelnen unterschiedlichen Arten von Gesundheitsvideos zuwenden, warum sie dabei jeweils bestimmte Inhalte auswählen, teilen, kommentieren und andere wiederum ignorieren, ist mit Modellen der Medienselektion und dem kommunikationswissenschaftlichen Uses-and-Gratifications-Ansatz zu analysieren. Dabei sind vorliegende Modelle und

Befunde zu Social-Media-Gratifikationen (vgl. z. B. Haridakis/Hanson, 2009) für die Gesundheitskommunikation auf Social-Media-Videoplattformen zu adaptieren und ebenso Modelle der gesundheitsbezogenen Informationssuche einzubeziehen. Zu berücksichtigen sind dabei unterschiedliche zeitliche, örtliche und soziale Muster der Video-Rezeption. So werden Gesundheitsvideos inzwischen oft gemeinsam oder einzeln auf dem Smartphone angeschaut (z. B. direkt vor oder während des eigenen Fitness-Trainings). Video-Gesundheitskommunikation auf YouTube weist einen stark personenbezogenen Aspekt auf, da sich YouTuberinnen und YouTuber regelmäßig vor der Kamera zeigen und von ihren eigenen Erfahrungen berichten. Deswegen ist im Kontext der Rezeption von Gesundheitsvideos auch die Bildung von parasozialen Beziehungen zu Health-YouTubern relevant (vgl. Chen, 2014): Manche Zuschauerinnen und Zuschauer unterhalten mit der Zeit eine quasi-soziale Beziehung zu ausgewählten YouTubern und erleben diese wie persönliche Bekannte. Eine Befragungsstudie mit jungen Patientinnen und Patienten zeigte, dass diese bei der Nutzung von Gesundheitsinformationen im Internet sowie auf YouTube sowohl Beiträge von Medizinexperten als auch von anderen Betroffenen schätzen, da diese unterschiedliche Formen der Unterstützung bieten (vgl. Fergie et al., 2016).

10.5 Die Wirkungen der Video-Gesundheitskommunikation

Welche positiven und/oder negativen Wirkungen haben die Online-Gesundheitsvideos? Unter welchen Umständen sind sie wirkungslos? Zu diesen Fragen der Medienwirkungsforschung können aktuell nur theoretisch begründete Annahmen formuliert werden: Auf der Basis kommunikationswissenschaftlicher Theorien sind ganz allgemeine Effekte wie Agenda-Setting, Kultivierung, Framing, Lernen am Modell usw. vorauszusagen. Das gesamte Spektrum möglicher positiver und negativer Wirkungen von Online-Gesundheitsvideos ist bislang noch nicht erschöpfend beschrieben, geschweige denn kausalanalytisch geprüft worden.

Etablierte gesundheitsrelevante Gebiete der Medienwirkungsforschung, etwa der Einfluss medialer Vorbilder auf das Körperbild der Rezipierenden, werden inzwischen systematisch auf Social Media übertragen (vgl. Perloff, 2014a; 2014b) und zeigen dabei oft ambivalente Effekte: Einerseits können durch Soziale Medien unrealistische Körperbilder weiter verbreitet werden, andererseits bieten Social-Media-Plattformen durch nutzergenerierten Content ein breiteres Spektrum an Rollenmodellen mit un-

terschiedlichen Körperformen als die Mainstream-Massenmedien. Ambivalent erlebt werden von Jugendlichen auch die Fitness-Vorbilder auf Fotoplattformen wie Instagram oder Videoplattformen wie YouTube: Sie liefern als attraktive Vorbilder auf der einen Seite Inspiration und Motivation für mehr Bewegung und bewusstere Ernährung, wirken auf der anderen Seite aber auch oft frustrierend und demotivierend, da viele Zuschauer an den hohen Ansprüchen des propagierten „Fitness-Lifestyle" selbst immer wieder scheitern (vgl. Vaterlaus et al., 2015). Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Video-Gesundheitskommunikation in Abhängigkeit von Gesundheitsthema, Zielgruppe und Nutzungssituation oft eher ambivalente als einseitig positive oder negative Effekte mit sich bringt.

10.5.1 Welche positiven Wirkungen hat die Rezeption von Online-Gesundheitsvideos?

Positive Effekte von Online-Gesundheitsvideos sind zu erwarten, wenn die Videos gesundheitsförderliche Einstellungen und Verhaltensweisen vermitteln und/oder dabei helfen, mit Krankheiten oder gesundheitlich belastenden Lebensumständen besser umzugehen, und wenn die Nutzenden diese Videos bewusst selektiv rezipieren und sich reflektiert an ihnen orientieren.

So berichten Rezipierende von Fitness-, Ernährungs- und Lifestyle-Kanälen sowohl in den Videokommentaren als auch in Forschungsinterviews, dass die Videorezeption ihnen insofern hilft, als sie durch die Vorbildwirkung selbst zu einem gesundheitsbewussteren Leben motiviert werden (z. B. Abbau von Übergewicht).

Neben der Förderung gesunder Lebensweisen in der allgemeinen Bevölkerung (insbesondere in der jungen Webvideo-Zielgruppe) spielen Onlinevideos auch eine große Rolle, wenn es um das Empowerment von Patientinnen und Patienten geht. Indem Betroffene unterschiedlichster Krankheiten und Behinderungen auf YouTube Mitbetroffene sehen und erleben, können sie zusätzliche Quellen sozialer Unterstützung für sich erschließen. Diejenigen Patienten, die sich internetöffentlich auf YouTube artikulieren, erhalten ihrerseits Anerkennung und Unterstützung.

Empowerment-Effekte sind weiterhin für gesellschaftliche Minoritäten zu erwarten, deren Lebenssituation durch Diskriminierung, Stigmatisierung und Marginalisierung potenziell gesundheitsgefährdend ist. YouTube-Kanäle von und für lesbische, schwule, bisexuelle und/oder transidente Jugendliche und junge Erwachsene

(z. B. YouTube-Kanäle wie „TheNosyRosie“ primär von und für lesbische Mädchen und Frauen oder „MrThinkQueer“ primär von und für junge Transmänner) zeigen, dass eine Vielfalt von Geschlechts- und sexuellen Identitäten normal ist, und präsentieren authentische positive Rollenmodelle (vgl. Döring/Prinzellner, 2016; Horak, 2014; Mcbean, 2014). Sie vermitteln soziale Unterstützung, geben Tipps gegen Mobbing und können auf diese Weise helfen, Unsicherheit, Isolation oder Selbsthass zu überwinden bzw. ein Coming-Out zu wagen.

Auch mögen YouTube-Videos zum Gesundheitssystem und zur Gesundheitspolitik die Bürgerinnen und Bürger in diesem Feld mündiger und handlungsfähiger machen, sofern sie sich mit den Videoinhalten befassen.

Abgesehen von den unmittelbar gesundheitsbezogenen Wirkungen berichtet das Publikum von Gesundheitsvideos auch über weitere positive Effekte, wie z. B. Zeitvertreib, Unterhaltung, Inspiration zu eigener Video-Produktion, soziale Einbindung in die Fan-Community sowie Orientierung und Ermutigung in generellen Lebensfragen (z. B. Berufswahl, Beziehungsgestaltung), die von den Health-YouTubern auf Publikumswunsch zunehmend häufiger adressiert werden (vgl. Döring, 2015a).

10.5.2 Welche negativen Wirkungen hat die Rezeption von Online-Gesundheitsvideos?

Negative Effekte von Online-Gesundheitsvideos sind vorauszusagen, wenn die Videos unrealistische oder fehlerhafte Gesundheitsinformationen enthalten und/oder gesundheitsschädliche Einstellungen und Verhaltensweisen vermitteln und die Nutzenden diese Videos unkritisch rezipieren und sich an ihnen orientieren.

Angesichts der unsicheren Informationsqualität bestehen – wie in der Peer-to-Peer-Gesundheitskommunikation allgemein – typische Risiken der nutzergenerierten Gesundheitsvideos vor allem darin, dass Fehlinformationen verbreitet werden, seien es simplifizierende Erklärungsmuster für komplexe Erkrankungen (z. B. Krebs, Fettleibigkeit), seien es Ideologien (z. B. der Impfgegner) und Heilslehren (z. B. vegane Ernährung als angeblicher Schutz vor allen erdenklichen Erkrankungen; vgl. Madathil et al., 2014). Allein die Fülle krankheitsbezogener Videodarstellungen kann bei gesundheitsbesorgten Personen möglicherweise Cyberhypochondrie begünstigen (vgl. Ryan/Horvitz, 2009). Die Transparenz medizinischer Behandlungen (z. B.

OP-Videos) kann auf manche Zuschauer abschreckend wirken und die Behandlungsbereitschaft senken (für ein Fallbeispiel: vgl. Maskell et al., 2010).

In der breiten Öffentlichkeit wie in der Fachliteratur werden negative Video-Wirkungen zudem sehr häufig im Sinne einer Normalisierung und Nachahmung selbstschädigender Verhaltensweisen problematisiert. Dies betrifft die Sorge, dass Videos über Suizidgedanken, Essstörungen, Rauchen oder „Ritzen", über gefährliche Mutproben, Schönheitsoperationen, Drogen oder Doping im Freizeitsport vom jugendlichen Publikum (oder zumindest von gefährdeten Teilgruppen) unkritisch nachgeahmt werden.

Eine seltener diskutierte Gefahr stellen Disempowerment-Effekte speziell für Menschen mit bestimmten Krankheiten und Handicaps sowie für gesellschaftliche Minoritäten dar. Der Chance, dass sich diese Zielgruppe selbstbestimmt in nutzergenerierten Videos artikuliert und dadurch ihre Handlungsmacht steigert, steht das Risiko gegenüber, dass solche Videos beleidigende und hasserfüllte Reaktionen hervorrufen.

Über die unmittelbar gesundheitsbezogenen Effekte hinaus können Gesundheitsvideos auch weitere negative Effekte nach sich ziehen, etwa eine zwanghafte oder suchtähnliche Video-Vielnutzung, das Animieren zu übermäßigem Konsum oder übersteigerten Konsumwünschen hinsichtlich der beworbenen Produkte, Selbstwertprobleme durch sozialen Aufwärtsvergleich mit gleichaltrigen, erfolgreichen YouTube-Stars oder negative Sozialisationseffekte durch ungestraftes Verbreiten von Online-Hass in Videokommentaren. Auch die Verletzung von Persönlichkeitsrechten Dritter kann ein Problem sein, wenn z. B. Eltern Videos ihrer kranken Kinder veröffentlichen oder wenn Videos von Unfällen, Unfallopfern und notfallmedizinischen Einsätzen auf YouTube publiziert und verbreitet werden, da diese die Sensationslust des Publikums ansprechen und teilweise viele Views erhalten. Dasselbe gilt für YouTube-Videos von Menschen mit seltenen Krankheiten und Entstellungen, die teilweise aus voyeuristischer Sensationslust verbreitet werden.

10.6 Fazit

Videoplattformen im Internet – allen voran YouTube – stellen neue Kanäle der Gesundheitskommunikation dar, die an Bedeutung und Reichweite gewinnen. Ihre wissenschaftliche Erforschung hat erst begonnen und ist als zukunftsträchtig einzu-

stufen. Speziell kommunikationswissenschaftliche Befunde sind dabei in zweifacher Hinsicht praxisrelevant: Zum einen können sie dazu dienen, die Video-Rezipierenden noch besser aufzuklären und deren gesundheitsbezogene Medienkompetenz zu fördern (z. B. hinsichtlich Auswahl und Bewertung von für sie nützlichen Gesundheitsvideos, vgl. Madathil et al., 2014). Zum anderen können entsprechende Forschungsergebnisse die Video-Produzierenden darin unterstützen, ihre Video-Gesundheitskommunikation strategisch zu verbessern: Wer heute als Medien- und/oder Gesundheitsexperte Gesundheitskampagnen entwickelt und vor allem junge Zielgruppen erreichen möchte, ist gut beraten, die Online-Videokommunikation einzubeziehen und dabei mit etablierten YouTube-Kanälen zu kollaborieren. Um zu erfahren, wo die Zielgruppe bei einem bestimmten Gesundheitsthema aktuell „abzuholen" ist, hilft die Analyse der meistgesehenen YouTube-Videos zum Thema (vgl. Manning, 2013). Auch sollte man beim Entwurf von Kampagnenbotschaften antizipieren, dass die YouTube-Community diese nicht einfach zur Kenntnis nimmt, sondern aktiv verarbeitet, also öffentlich bewertet, kommentiert, collagiert und parodiert. Die Kommunikationsstrategie für Video-Gesundheitskampagnen muss derartige Formen der Publikumsbeteiligung einplanen und konsequent kritisch beobachten.

Literatur

Addar, A./Marwan, Y./Algarni, N./Berry, G. (2017). *Assessment of "YouTube" Content for Distal Radius Fracture Immobilization.* Journal of Surgical Education.

Alexa – Alexa Internet (2017). *The top 500 sites on the web. Global.* www.alexa.com/topsites (15.06.2017).

Basch, C. H./Basch, C. E./Hillyer, G. C./Reeves, R. (2015). *YouTube Videos Related to Skin Cancer: A Missed Opportunity for Cancer Prevention and Control.* Journal of Medical Internet Research, 17 (3).

Basch, C. H./Mongiovi, J./Berdnik, A./Basch, C. E. (2016). *The most widely viewed YouTube videos with content related to multivitamins.* Health Promotion Perspectives, 6 (4), S. 213-216.

Basch, C. H./Zybert, P./Reeves, R./Basch, C. E. (2017). *What do popular YouTubeTM videos say about vaccines?* Child: care, health and development, 43 (3).

Belt, T. H. van de/Berben, S. A. A./Samsom, M./Engelen, L. J. et al. (2012). *Use of Social Media by Western European Hospitals: Longitudinal Study.* Journal of Medical Internet Research, 14 (3), S. e61.

Bonfadelli, H. (2017). *Soziale Ungleichheit: Nutzung und Wirkung von Gesundheitsinformationen im Internet.* In: Scherenberg, V./Pundt, J. (Hrsg.): Digitale Gesundheitskommunikation – Zwischen Meinungsbildung und Manipulation. Bremen: APOLLON University Press.

Briones, R./Nan, X./Madden, K./Waks, L. (2012). *When vaccines go viral: An analysis of HPV vaccine coverage on YouTube.* Health Communication, 27 (5), S. 478–485.

Chen, C.-P. (2014). *Forming digital self and parasocial relationships on YouTube.* Journal of Consumer Culture, 16 (1), S. 232–254.

Chou, W.-Y. S./Hunt, Y./Folkers, A./Augustson, E. (2011). *Cancer Survivorship in the Age of YouTube and Social Media: A Narrative Analysis.* Journal of Medical Internet Research, 13 (1).

Clerici, C. A./Veneroni, L./Bisogno, G./Trapuzzano, A. et al. (2012). *Videos on Rhabdomyosarcoma on YouTube: an Example of the Availability of Information on Pediatric Tumors on the Web.* Journal of Pediatric Hematology/Oncology, 34 (8), S. e329–331.

Cranwell, J./Britton, J./Bains, M. (2017). *"F*ck It! Let's Get to Drinking – Poison our Livers!": a Thematic Analysis of Alcohol Content in Contemporary YouTube MusicVideos.* International Journal of Behavioral Medicine, 24 (1), S. 66–76.

Cranwell, J./Murray, R./Lewis, S./Leonardi-Bee, J. et al. (2015). *Adolescents' exposure to tobacco and alcohol content in YouTube music videos.* Addiction, 110 (4), S. 703–711.

Döring, N. (2016). *Die Bedeutung von Videoplattformen für die Gesundheitskommunikation.* In: Rossmann, C./Hastall, M. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven. Heidelberg: Springer.

Döring, N. (2015a). *Gesundheitskommunikation auf YouTube: Fallstudien zu 25 Lifestyle- und Fitness-Kanälen.* In: Schäfer, M./Quiring, O./Rossmann, C./Hastall, M. et al. (Hrsg.): Gesundheitskommunikation im gesellschaftlichen Wandel. Baden-Baden: Nomos, S. 78–91.

Döring, N. (2015b). *Die YouTube-Kultur im Gender-Check.* merz – medien + erziehung, zeitschrift für medienpädagogik, 59 (1), S. 17–24.

Döring, N. (2014a). *Professionalisierung und Kommerzialisierung auf YouTube.* merz – medien + erziehung, zeitschrift für medienpädagogik, 4 (1), S. 24–31.

Döring, N. (2014b). *Peer-to-Peer-Gesundheitskommunikation mittels Social Media.* In: Hurrelmann, K./Baumann, E. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitskommunikation. Bern: Hans Huber, S. 286–305.

Döring, N./Prinzellner, Y. (2016). *Gesundheitskommunikation auf YouTube. Der LGBTIQ-Kanal „The Nosy Rosie".* In: Camerini, A./Ludolph, R./Rothenfluh, F. (Hrsg.): Gesundheitskommunikation im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis. Baden-Baden: Nomos, S. 248–259.

Duggan, J. M/Heath, N. L./Lewis, S. P./Baxter, A. L. (2012). *An examination of the scope and nature of non-suicidal self-injury online activities: Implications for school mental health professionals.* School Mental Health, 4 (1), S. 56–67.

Fergie, G./Hilton, S./Hunt, K. (2016). *Young adults' experiences of seeking online information about diabetes and mental health in the age of social media.* Health expectations: an international journal of public participation in health care and health policy, 19 (6), S. 1324–1335.

Fernandez-Llatas, C./Traver, C./Borras-Morell, J. E./Martinez-Millana, A. et al. (2017). *Are Health Videos from Hospitals, Health Organizations, and Active Users Available to Health Consumers? An Analysis of Diabetes Health Video Ranking in YouTube.* Computational and Mathematical Methods in Medicine.

Fromm, B./Baumann, E./Lampert, C. (2011). *Gesundheitskommunikation und Medien*. Stuttgart: Kohlhammer.

Gabarron, E./Fernandez-Luque, L./Armayones, M./Lau, A. Y. (2013). *Identifying Measures Used for Assessing Quality of YouTube Videos with Patient Health Information: A Review of Current Literature.* Interactive Journal of Medical Research, 2 (1).

Gollnick, H./Zouboulis, C. (2014). *Akne ist nicht gleich Acne vulgaris.* Deutsches Ärzteblatt international, 111 (17), S. 301–12.

Grant-Alfieri, A./Schaechter, J./Lipshultz, S. E. (2013). *Ingesting and aspirating dry cinnamon by children and adolescents: the „cinnamon challenge".* Pediatrics, 131 (5), S. 833–835.

Haridakis, P./Hanson, G. (2009). *Social Interaction and Co-Viewing With YouTube: Blending Mass Communication Reception and Social Connection.* Journal of Broadcasting & Electronic Media, 53 (2), S. 317–335.

Horak, L. (2014). *Trans on YouTube. Intimacy, Visibility, Temporality.* Transgender Studies Quarterly, 1 (4), S. 572–585.

Keelan, J./Pavri-Garcia, V./Tomlinson, G./Wilson, K. (2007). *YouTube as a Source of Information on Immunization: A Content Analysis.* The Journal of the American Medical Association, 289 (21), S. 2482–2484.

Kim, K./Paek, H.-J./Lynn, J. (2010). *A Content Analysis of Smoking Fetish Videos on YouTube: Regulatory Implications for Tobacco Control.* Health Communication, 25 (2), S. 97-106.

Knight, K./Leeuwen, D. M. van/Roland, D./Moll, H. A. et al. (2017). *YouTube: are parent-uploaded videos of their unwell children a useful source of medical information for other parents?* Archives of Disease in Childhood.

Kuchler, H. (2016). *Lunch with the FT: Susan Wojcicki.* The Financial Times, 13.12.2016. https://medium.ft.com/lunch-with-the-ft-susan-wojcicki-c34304693f65 (29.05.2017).

Kwok, T. M./Singla, A. A./Phang, K./Lay, A. Y. (2017). *YouTube as a source of patient information for varicose vein treatment options.* Journal of Vascular Surgery. Venous and lymphatic disorders, 5 (2), S. 238–243.

Lasswell, H. (1948). *The Structure and Function of Communication in Society.* In: Bryson, L. (Hrsg.): The Communication of Ideas. A Series of Addresses. New York: Harper, S. 32–51.

Lim Fat, M. J./Doja, A./Barrowman, N./Sell, E. (2011). *YouTube Videos as a Teaching Tool and Patient Resource for Infantile Spasms.* Journal of Child Neurology, 26 (7), S. 804–809.

Madathil, K. C./Rivera-Rodriguez, A. J./Greenstein, J. S./Gramopadhye, A. K. (2014). *Healthcare Information on YouTube: A systematic Review.* Health Informatics Journal, 21 (3), S. 173–194.

Manning, P. (2013). *YouTube, ‚drug videos' and drugs education.* Drugs: Education, Prevention, and Policy, 20 (2), S. 120–130.

Maskell, S./Cross, G./Gluckman, P. (2010). *The Internet and informed dissent.* The Lancet, 375 (9715), S. 640.

Mazanderani, F./O'Neill, B./Powell, J. (2013). *„People power" or „pester power"? YouTube as a forum for the generation of evidence and patient advocacy.* Patient Education and Counseling, 93 (3), S. 420–425.

Mcbean, S. (2014). *Remediating Affect: „Luclyn" and Lesbian Intimacy on YouTube.* Journal of Lesbian Studies, 18 (3), S. 282–297.

mpfs – Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2016). *JIM 2016. Jugendliche, Informationen, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland.* https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2016/ (29.05.2017).

Mulgrew, K. E./Volcevski-Kostas, D./Rendell, P. G. (2014). *The Effect of Music Video Clips on Adolescent Boys' Body Image, Mood, and Schema Activation.* Journal of Youth and Adolescence, 43 (1), S. 92–103.

Myrick, J. G./Oliver, M. B. (2014). *Laughing and Crying: Mixed Emotions, Compassion, and the Effectiveness of a YouTube PSA About Skin Cancer.* Health Communication, 30 (8), S. 820–829.

Nour, M. M./Nour M. H./Tsatalou, O. M./Barrera, A. (2017). *Schizophrenia on YouTube.* Psychiatric Services (Washington, D. C.), 68 (1), S. 70–74.

Oksanen, A./Garcia, D./Sirola, A./Näsi, M. et al. (2015). *Pro-Anorexia and Anti-Pro-Anorexia Videos on YouTube: Sentiment Analysis of User Responses.* Journal of Medical Internet Research, 17 (11), S. e256.

Pandey, A./Patni, N./Singh, M./Sood, A. et al. (2010). *YouTube As a Source of Information on the H1N1 Influenza Pandemic.* American Journal of Preventive Medicine, 38 (3), S. e1–3.

Pant, S./Deshmukh, A./Murugiah, K./Kumar, G. et al. (2012). *Assessing the Credibility of the „YouTube Approach" to Health Information on Acute Myocardial Infarction.* Clinical Cardiology, 35 (5), S. 281–285.

Perloff, R. M. (2014a). *Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research.* Sex Roles, 71 (11), S. 363–377.

Perloff, R. M. (2014b). *Act 2: Extending Theory on Social Media and Body Image Concerns.* Sex Roles, 71 (11), S. 414–418.

Richardson, C. G./Vettese, L./Sussman, S./Small, S. P. et al. (2011). *An investigation of smoking cessation video content on YouTube.* Substance Use & Misuse, 46 (7), S. 893–897.

Ruppert, L./Køster, B./Siegert, A.M./Cop, C. et al. (2017). *YouTube as a source of health information: Analysis of sun protection and skin cancer prevention related issues.* Dermatology Online Journal, 23 (1), S. 1.

Ryan, W./Horvitz, E. (2009). *Cyberchondria: Studies of the escalation of medical concerns in web search.* ACM Transactions on Information Systems, 27 (4).

Sharf, B. F./Harter, L. M./Yamasaki, J./Haidet, P. (2011). *Narrative Turns Epic: Continuing Development in Health Narrative Scholarship.* In: Thompson, T./Parrott, R./Nussbaum, J. (Hrsg.): The Routledge Handbook of Health Communication (2nd ed.). New York: Routledge, S. 36–51.

Sterling, M./Leung, P./Wright, D./Bishop, T. F. (2017). *The Use of Social Media in Graduate Medical Education: A Systematic Review.* Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges.

Syed-Abdul, S./Fernandez-Luque, L./Jian, W.-S./Li, Y.-C. et al. (2013). *Misleading health-related information promoted through video-based social media: Anorexia on YouTube.* Journal of Medical Internet Research, 15 (2), S. e30.

Tennant, B./Stellefson, M./ Dodd, V./Chaney, B. et al. (2015). *eHealth literacy and Web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults.* Journal of Medical Internet Research, 17 (3), S. e70.

TK – Techniker Krankenkasse (o. J.). #*wireinander*. http://wireinander.tk.de/ (15.06.2017).

Vaterlaus, J./Patten, E./Roche, C./Young, J. (2015). #*Gettinghealthy: The perceived influence of social media on young adult health behaviors.* Computers in Human Behavior, 45, S. 151–157.

Wen, N./Chia, S. C./Hao, X. (2015). *What Do Social Media Say About Makeovers? A Content Analysis of Cosmetic Surgery Videos and Viewers' Responses on YouTube.* Health Communication, 30 (9), S. 933–942.

Yoo, J. H./Kim, J. (2012). *Obesity in the new media: A content analysis of obesity videos on YouTube.* Health Communication, 27 (1), S. 86–97.

Zschorlich, B./Gechter, D./Janßen, I./Swinehart, T. (2015). *Gesundheitsinformationen im Internet: Wer sucht was, wann und wie?* Zeitschrift für Evidenz Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ), 109(2), S. 144–152.

11 Gesundheits-Apps: Möglichkeiten und Grenzen der Gesundheitskommunikation

VIVIANE SCHERENBERG; KATHARINA LIEGMANN

Gesundheits-Apps stellen eine neue Form der digitalen Gesundheitskommunikation und damit Zielgruppenerreichung dar. Dabei sind gesetzliche, inhaltliche, didaktische und verhaltenspsychologische Aspekte zu berücksichtigen, um positive gesundheitliche Wirkungen zu entfalten. Am Beispiel von Nichtraucher-Apps werden die Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Gesundheitskommunikation näher beleuchtet, um auf dieser Basis Implikationen für die Praxis ableiten zu können.

11.1 Gesundheits-Apps: Hintergründe, Nutzung und Verbreitung

Um die Möglichkeiten und Grenzen von Gesundheits-Apps analysieren zu können, müssen zunächst die Rahmenbedingungen und daher die folgenden Fragen näher betrachtet werden: Was sind Gesundheits-Apps? Welche Ausprägungsformen und unterschiedlichen Anwendungsgebiete gibt es? Wie werden Gesundheits-Apps von unterschiedlichen Zielgruppen nachgefragt, welche Funktionen präferieren die Nutzer und wie kann die Qualität bestimmt und beeinflusst werden?

11.1.1 Allgemeine Hintergründe: Gesundheits-Apps

Gesundheits-Apps sind aus dem Alltag von Menschen, aber auch aus der digitalen Gesundheitskommunikation zwischen Akteuren des Gesundheitswesens (z. B. Krankenkassen, Kliniken, Pharmaunternehmen) und den direkten Nutzergruppen (gesunde Menschen bis hin zu chronisch Erkrankten) nicht mehr wegzudenken. Laut einer Umfrage (n = 1.003) des Marktforschungsinstituts Bitkom Research im Auftrag des Digitalverbands Bitkom nutzen 45 % der Deutschen Gesundheits-Apps (vgl. Bitkom, 2017). Die Auswahl der vielfältigen Angebote dürfte den Nutzern zwischenzeitlich schwerfallen, denn weltweit existieren laut der Marktanalyse „mHealth App Developer Economics 2016“ über 279.000 Gesundheits-Apps – rund 100.000 mehr

als noch vor zwei Jahren (vgl. Research2Guidance, 2016, S. 9). Dabei sind die gesundheitsbezogenen Anwendungsgebiete sehr heterogen, wie das Onlineverzeichnis myhealthapps (MHA) mit rund 450 Apps und 150 gesundheitsspezifischen Zweckbestimmungen (z. B. Stress, Ernährung, Bewegung, Sucht bis hin zu Toilettenfindern für körperlich Beeinträchtigte) bestätigt (vgl. PatientView, 2017). Auch zur Nichtraucherförderung existiert zwischenzeitlich eine Vielzahl an Nichtraucher-Apps, angefangen von Dokumentations- und Kalender-Apps (z. B. mit Nichtraucher-Gewinnrechner), Apps mit Spielefunktion (z. B. Nichtraucher-Tamagotchi, Ratespiele), Hypnose-Apps bis hin zu komplexen Nichtraucher-Apps, die mehrere Komponenten (z. B. Dokumentation und Kompetenzvermittlung) miteinander verbinden (vgl. Abroms et al., 2011, S. 280).

Eine zentrale Definition von Gesundheits-Apps existiert bislang nicht. Grob betrachtet, können Gesundheits-Apps nach ihrer Zweckbestimmung in Präventions- und Medizin-Apps eingeteilt werden. *Präventions-Apps* versuchen durch die positive Verhaltensbeeinflussung Risikofaktoren zu minimieren und damit Krankheiten oder deren Verlauf zu verhindern. Auch Gesundheits-Apps, die durch verhaltensbezogene Wissensbildung und Aufklärung die Stärkung der Gesundheitsressourcen anvisieren, können unter dieser Kategorie zusammengefasst werden (Gesundheitsförderung). Unter *Medizin-Apps* werden alle Applikationen subsumiert, die unter das Medizinproduktegesetz (MPG § 3) fallen und zur Diagnose, Therapie und Überwachung von Krankheiten eingesetzt werden. Diese CE-kennzeichnungspflichtigen Apps müssen als Medizinprodukt vor Markteinführung ein aufwendiges Prüfverfahren beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und beim Paul-Ehrlich-Institut (PEI) durchlaufen. Präventions-Apps sind von diesem Verfahren ausgenommen, noch müssen gesundheitswissenschaftliche oder medizinische Experten verpflichtend bei der Entwicklung beteiligt sein. Zwischen diesen beiden Kategorien können *Grauzonen-Apps*, wie beispielswiese Diagnose-Apps (z. B. Hautkrebs-Apps), eingeordnet werden. Sie stellen offiziell zwar keine Diagnose, aber dafür Empfehlungen aus. Der mögliche emotionale Schock, der sich bei einer Empfehlung und wahrgenommenen Bedrohung durch eine Diagnose-App bei den Nutzern einstellen kann, wird sich kaum von einer Diagnose im Rahmen von Medizin-Apps unterscheiden. Aufgrund der fehlenden Regulierung sind Transparenz- und Qualitätsaspekte insbesondere bei Präventions-Apps von Bedeutung, denn die App-Store-Anbieter (z. B. Apple, Google) überprüfen Apps nicht inhaltlich, sondern

anhand eigener Qualitätsrichtlinien nur auf technische Mängel (z. B. Spam-Apps). Im Februar 2013 sorgte ein umfangreicher technischer Qualitätsscan für die Entfernung von insgesamt 58.882 sogenannter low-quality-Apps aus dem Google Store (vgl. Perez, 2013).

11.1.2 Hintergründe zu Qualitätsaspekten

Qualität wird vom Deutschen Institut für Normung (DIN) in der DIN EN ISO 9000:2015-11 als „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale eines Objektes Anforderungen erfüllt“, definiert (DIN, 2015, S. 18). Auch bei Gesundheits-Apps stellt sich die Frage nach den konkreten Anforderungen, die sich an der Ursachen-Wirkungs-Kette und damit den Dimensionen Kontext-, Input-, Durchführungs- und Ergebnisqualität orientieren sollten (vgl. Ehlers, 2011, S. 74 ff.). Denn schon bei der Konzeption von Gesundheits-Apps wird die Wirksamkeit bzw. die Kontext- und Inputqualität durch Integration gesundheitlicher Experten (Medizin, Pflege, Psychologie und E-Health) und Laien beeinflusst. Die Transparenz einer solchen Experten-Integration ist für die Qualitätswahrnehmung und Vertrauensschaffung von Gesundheits-Apps bedeutend. Indes zeigen Studien (vgl. Moglia/Castano, 2015; Wallace/Dhingra, 2014), dass Gesundheitsexperten bei der App-Entwicklung derzeit unzureichend integriert werden (vgl. Scherenberg/Liegmann, 2016, S. 46). Auch wissenschaftliche Erkenntnisse und bestehende evidenzbasierte Behandlungsleitlinien (z. B. bei Nichtraucher-Apps: S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“) (vgl. AWMF, 2015) steigern die Inputqualität. Um die Ergebnisqualität zu sichern, müssen erstens spezifische Zielgruppenbedürfnisse und Nutzenkomponenten berücksichtigt, zweitens gesundheitsrelevante Inhalte und drittens auf didaktischer Ebene Motivationskomponenten (Durchführungsqualität) integriert werden. Denn während sich der kurzfristige Erfolg einer Gesundheits-App in einer hohen Teilnahme- und Nutzungsintensität (Outcomequalität) äußert, stellen messbare langfristige gesundheitliche Wirkungen (z. B. Kompetenzsteigerung, verändertes Gesundheitsverhalten, Gesundheitsstatus; Outputqualität) langfristige Erfolgskomponenten dar. Die Vermeidung von unnötigem (Kosten-)Aufwand und von Gesundheitsrisiken kann als immanenter Bestandteil des Qualitätsbegriffs angesehen werden. Aus diesem Grund sollten im Sinne des Präventionsdilemmas insbesondere jene Zielgruppen erreicht werden, die bisher mit anderen Präventionsinter-

ventionen nicht erreicht wurden. Tabelle 11.1 zeigt, welche Leitfragen vor, während und nach der App-Implementierung beachtet werden sollten, um eine hohe Qualität sicherzustellen.

Tab. 11.1: Qualitätsdimensionen von Gesundheits-Apps (vgl. Scherenberg, 2015, S. 146 in Anlehnung an Ehlers, 2011, S. 74 ff.)

Qualitätsdimension und Beispiele:	
Kontext- und Inputqualität: Welche Voraussetzungen müssen geschaffen bzw. welche Ressourcen bereitgestellt werden, damit die Gesundheits-App unmittelbare und langfristige Wirkungen erzeugt?	
Beispiele:	– Grad der Entwicklung von Experten, z. B. Medizin; Prävention – Grad der Berücksichtigung der technischen Ausstattung der Nutzer – Grad der Berücksichtigung von Bedürfnissen, z. B. Integration von Nutzern
Durchführungsqualität: Wie müssen Gesundheits-Apps beschaffen sein, um unmittelbare und langfristige Wirkungen bei den Nutzern zu erzeugen?	
Beispiele:	– Integration von didaktischen Methoden (Lernkonzept) – Form und Art der vermittelten (relevanten) Inhalte – Integration von Motivationskomponenten
Ergebnisqualität: Welche Wirkungen hat die Gesundheits-App auf die Nutzer?	
Outcomequalität: Welche unmittelbaren Ergebnisse hat die Gesundheits-App auf die Nutzer?	
Beispiele:	– Erreichungsgrad der potenziellen Zielgruppe – persönlicher Nutzengrad/Akzeptanz der Gesundheits-App – Nutzung der Gesundheits-App
Outputqualität: Welche langfristigen Ergebnisse hat die Gesundheits-App auf die Nutzer?	
Beispiele:	– Wirkung auf das Wissen/die Einstellung der Nutzer – Wirkung auf das Gesundheitsverhalten – Wirkung auf den Gesundheitszustand

Für die Umsetzung bietet das Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik (PLRI) Entwicklern und Herstellern mittels einer Checkliste zur Selbsteinschätzung (www.app-synopsis.de) mit 39 Fragen in 9 Kategorien Hilfe an, die bei der (Weiter-) Entwicklung berücksichtigt werden kann (vgl. Albrecht et al., 2014, S. 341). Bisherige Qualitätskriterien (n = 252), die für die Evaluation von Gesundheits-Apps in 25 Publikationen identifiziert wurden, vernachlässigen gesundheitsbezogene Wirksamkeitskriterien (vgl. Stoyanov et al., 2015, S. 3).

11.1.3 Hintergründe: Akzeptanz und Verbreitung von Gesundheits-Apps

Geht es um die Akzeptanz, Intensität und dauerhafte Nutzung von Gesundheits-Apps, so liegen bisher nur wenig Daten vor. Laut der Web3-Studie (n = 2.600) hat rund jeder dritte (32,9 %) Smartphone-Besitzer mindestens eine Gesundheits-App – von Lauf-, Ernährungs- bis hin zur Yoga-App – installiert (vgl. Fittkau & Maaß Consulting, 2015). Bekannt ist, dass sich die Nutzung von Gesundheits-Apps insbesondere auf eher gesundheitsaffine Menschen bezieht. So sind es 43 % Sportler, nur 27 % chronisch Erkrankte und 26 % Übergewichtige, die Gesundheits-Apps nutzen (vgl. Bitkom, 2016). Diese Daten bestätigen, dass das Präventionsdilemma, bei dem eher gesundheitsaffine Menschen Präventionsinterventionen in Anspruch nehmen, auch vor Gesundheits-Apps nicht haltmacht. Welche Potenziale die digitale Aufklärung, Bildung und Beratung bietet, zeigt Tab. 11.2. Demnach können sich 70 % der Nutzer vorstellen, sich mithilfe von Gesundheits-Apps über Gesundheitsthemen zu informieren, gesundheitsbezogene Motivations- und Verhaltensratschläge zu erhalten und an Vorsorgetermine, Impfungen und Medikamente erinnert zu werden (vgl. Bitkom, 2017). Die ausgedrückten Wünsche zeigen eindeutig auf, dass nicht die reine Quantifizierung und Aggregation von Körperdaten (vgl. dazu auch den Beitrag von Schnell, Kap. 12 in diesem Band), sondern die Steigerung der eigenen Gesundheitskompetenz (*health literacy*) mithilfe von Gesundheits-Apps von den Nutzern ausdrücklich gewünscht wird.

Tab. 11.2: Präferierte Anwendungszwecke von Gesundheits-Apps (vgl. Bitkom, 2017)

Apps, die	nutze ich bereits	kann ich mir vorstellen
ausschließlich Körper- und Fitnessdaten oder Schritte **aufzeichnen**	27 %	26 %
über Gesundheits-, Fitness-, Gewichts- und Ernährungsthemen **informieren**	20 %	29 %
auf der Grundlage der aufgezeichneten Körper- und Fitnessdaten Motivations- und **Verhaltensratschläge geben**	11 %	18 %
an Impfungen oder an die Einnahme von Medikamenten **erinnern**	2 %	23 %

Nutzer möchten laut einer überregionalen Erhebung (n = 20.000, davon 1.502 Probanden aus Deutschland) der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) mit Gesundheits-Apps ihre Fitness und Gesundheit verbessern (55 %), Motivation zum Training erhalten (50 %), ihre Leistungsfähigkeit verbessern (35 %) und Motivation zur gesünderen Ernährung erhalten (34 %). Erst an sechster Stelle steht die tägliche Routine, Abnehmen und die Verbesserung des Schlafs (29 %) (vgl. GfK, 2016, S. 11). Dabei werden Tracking-Apps von Männern (30 %) häufiger genutzt als von Frauen (25 %) (vgl. GfK, 2016, S. 20). Hinsichtlich des Alters ist anzumerken, dass Tracking-Apps von jüngeren Altersgruppen häufiger verwendet werden (vgl. GfK, 2016, S. 21). Über die Nutzungsdauer eher technikaffiner Männer oder eher gesundheitsorientierter Frauen von Gesundheits-Apps fehlen bisher Langzeitstudien. Denn eine amerikanische Studie zeigt, dass sich die App-Affinität bezogen auf das Geschlecht seit 2012 gewandelt hat. In den USA sind es zwischenzeitlich eher Frauen (23 %) und weniger Männer (16 %), die Gesundheits-Apps nutzen. Ausschlaggebend für die Nutzung ist der persönliche Leidensdruck innerhalb der letzten zwölf Monate (z. B. eine signifikante gesundheitliche Veränderung oder die Konfrontation mit einer medizinischen Krise) (vgl. Fox/Duggan, 2012, S. 12). Ohne Zweifel genießen Gesundheits-Apps eine hohe Akzeptanz – wie intensiv oder dauerhaft sie hierzulande genutzt werden, bleibt abzuwarten. Viele Anzeichen weisen darauf hin, dass die Motivation oft nicht lange anhält. So zeigte die Studie „The App Lifecycle“ (n = 2.590), dass 52 % der Nutzer Apps schon nach einem Monat wieder löschen. Primäre Gründe sind mangelnde Nutzung (55 %), interessantere Apps (53 %) oder unerwünschte Werbung innerhalb der App (46 %) (vgl. Yahoo, 2016, S. 5, S. 11). Ein Drittel der Nutzer verwendet nach ein paar Wochen noch Gesundheits-Apps (vgl. EPatient Survey, 2017, S. 1). Die internationale GfK-Studie offenbart zudem, dass die Zahl der ehemaligen Nutzer von Tracking-Apps in einigen Ländern (z. B. Mexiko, Argentinien, Russland, Südkorea) sogar inzwischen höher ist als die der aktuellen Selbstvermesser (vgl. GfK, 2016, S. 10). Diese Fakten deuten darauf hin, dass für manche Nutzer die Faszination an Gesundheits-Apps mit der Zeit schwindet. Für eine gesundheitliche Verhaltensänderung und damit zur Etablierung von Gewohnheiten sind indes längere Zeiträume notwendig. Gerade eine im Lebensstil fest verankerte Verhaltensweise, die ferner mit psychologischen Abhängigkeiten (z. B. Tabakkonsum) verbunden ist, setzt beim Individuum eine sehr große Anstrengung und starke Willenskraft voraus. So kann die Etablierung neuer Gewohnheiten laut einer Langzeitstudie (n = 101) zwischen

18 und 254 Tage dauern. Durchschnittlich beträgt die Ausbildung einer Gewohnheit rund 66 Tage. Je komplexer die einzuübende neue Verhaltensweise ist, umso mehr Wiederholungen werden benötigt (vgl. Lally et al., 2010, S. 1000). Insbesondere das Rauchen stellt eine komplexe Verhaltensweise dar, da Rauchen meist fest im Verhaltensrepertoire verankert ist, ohne bewusste Kontrolle ausgeführt wird und daher den Status von Gewohnheiten (health habits) einnimmt (vgl. Krohne/Hock, 2007, S. 515). Auch der Entwöhnungsprozess kann als komplex angesehen werden, da das Rauchgeschehen von vielen Bedingungen (z. B. soziales Umfeld) beeinflusst wird, wie das folgende Kapitel zeigt.

11.2 Relevanz von Nichtraucher-Apps für die Nichtraucher-Prävention

Um Nichtraucher-Apps im Hinblick auf ihre inhaltliche Ausgestaltung kritisch hinterfragen zu können, ist es notwendig, sich den folgenden Fragen näher zu widmen. Wie sieht die derzeitige Prävalenz aus? Welche Risikogruppen sind betroffen? Welche unterschiedlichen Motive existieren für einen Ausstieg, aber auch hinsichtlich eines Rückfalls, und welche Präventionsinterventionen stehen zur Verfügung?

11.2.1 Hintergründe: Epidemiologische Aspekte des Rauchens

Weltweit gehört Rauchen zu den bedeutendsten gesundheitlichen Risikofaktoren und steht im Zusammenhang mit einer hohen Mortalität und Morbidität sowie mit hohen volkswirtschaftlichen Kosten (vgl. Taghizadeh et al., 2016, S. 7; Ekpu/Brown, 2015, S. 8 f.). Im Jahr 2015 starben weltweit 6,4 Millionen Menschen (75 % Männer) an den Folgen des Rauchens (Anstieg um 4,7 % seit 2005). 2013 gab es in Deutschland 121.000 tabakbedingte Todesfälle, das entspricht 13,5 % aller Todesfälle (vgl. Pötschke-Langer et al., 2015, S. 48). In den letzten 50 Jahren ist ein Anstieg des Erkrankungs- und Sterblichkeitsrisikos durch Rauchen, u. a. für Lungenkrebs, chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COPD) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, gerade bei Frauen, zu beobachten (vgl. Taghizadeh et al., 2016, S. 8; Thun et al., 2013, S. 361). Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems werden maßgeblich durch Rauchen begünstigt (vgl. U.S. Department of Health and Human Services, 2014, S. 411 ff.). Nach der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind 10 % der weltweiten Todesfälle durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf das Rauchen zurückzuführen (vgl. WHO, 2012,

S. 17). In Deutschland sind es für das Jahr 2013 12,6 % aller Todesfälle (17,4 % Männer, 7,5 % Frauen) (vgl. Pötschke-Langer et al., 2015, S. 52). Weltweit ist Rauchen der fünft bedeutendste Risikofaktor für Schlaganfälle (vgl. Feigin et al., 2016, S. 918). Weiterhin stellt Rauchen einen der hauptsächlichen Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen, insbesondere COPDs (weltweit die dritthäufigste Todesursache), dar (vgl. Thun et al., 2013, S. 356 f.; Lopez-Campos et al., 2016, S. 14 f.). Raucher (vor allem Männer) haben im Vergleich zu Nichtrauchern sowohl ein deutlich höheres Risiko für COPDs (vgl. Terzikhan et al., 2016, S. 789; Carter et al., 2015, S. 634) als auch eine höhere Mortalität (vgl. Taghizadeh et al., 2016, S. 7). Als entscheidender Risikofaktor für die krebsbedingte Mortalität und Morbidität, vor allem für Lungenkrebs (weltweit die häufigste Krebserkrankung mit 1,8 Millionen Fällen), fällt das Rauchen auf (vgl. Samet et al., 2014, S. 94; Islami et al., 2015, S. 336). In Deutschland machen Krebserkrankungen den wichtigsten Anteil der tabakbedingten Todesfälle aus (52 % Männer; 41 % Frauen). Etwa 80 % der Lungenkrebstodesfälle werden durch Rauchen verursacht (vgl. Pötschke-Langer et al., 2015, S. 48 ff.). Raucher haben im Vergleich zu Nichtrauchern ein höheres Erkrankungsrisiko für Brust- und Prostatakrebs (vgl. Taghizadeh et al., 2016, S. 11; Carter et al., 2015, S. 634). Ferner können durch das Rauchen u. a. Diabetes mellitus, Rheuma oder Magen-Darm-Erkrankungen begünstigt werden, ebenso wie Unfruchtbarkeit und Immunschwäche (vgl. U.S. Department of Health and Human Services, 2014, S. 7; Li et al., 2014, S. 361; Oboni et al., 2016, S. 6; Kovac et al., 2015, S. 5; Chang, 2012, S. 401). Mit dem Rauchen in der Schwangerschaft sind erhebliche gesundheitliche Beeinträchtigungen (z. B. Schwangerschaftskomplikationen, gesundheitliche Langzeitfolgen für das Kind) verbunden (vgl. Zacharasiewicz, 2016, S. 6; Ekblad et al., 2017, S. 600).

Auch unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten spielen tabakbedingte Erkrankungs- und Todesfälle eine zentrale Rolle, denn in Deutschland belaufen sich die tabakbedingten Kosten auf rund 79 Mrd. Euro pro Jahr. Die indirekten Kosten betragen 53,6 Mrd. Euro (u. a. 19,61 Mrd. Euro Ressourcenverlust durch Mortalität, 13,25 Mrd. Euro Langzeitarbeitslosigkeit). Die direkten Kosten machen 25,4 Mrd. Euro aus (u. a. 22,76 Mrd. Euro Krankheitskosten, 1,01 Mrd. Euro durch Passivrauchen) (vgl. Effertz, 2015, zitiert nach DKFZ, 2015, S. 1 f).

Entscheidend ist, dass durch einen Rauchstopp für alle relevanten tabakbezogenen Erkrankungen sowohl das Erkrankungsrisiko als auch die Mortalität deutlich gesenkt werden können (vgl. Taghizadeh et al., 2016, S. 10 ff.; Keto et al., 2016, S. 4 ff.).

Weltweit ist die Anzahl der Menschen, die rauchen, tatsächlich rückläufig (vgl. Reitsma et al., 2017, S. 4; Ng et al., 2014, S. 185). Auch in Deutschland ist ein Rückgang der Prävalenz zu verzeichnen. Neben der Global Burden of Disease-Studie (vgl. Reitsma et al., 2017, S. 15) bestätigen dies u. a. auch Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys von 2015 und die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) vom Robert Koch-Institut (RKI) (vgl. Piontek et al., 2016, S. 3; Lampert et al., 2013, S. 805). In Deutschland ist die Prävalenz unter den 18- bis 59-Jährigen von 44,6 % (48,1 % Männer; 41 % Frauen) im Jahr 1990 auf 25,8 % (28,1 % Männer; 23,4 % Frauen) im Jahr 2015 zurückgegangen (vgl. Piontek et al., 2016, S. 3). Nach der DEGS rauchen 29,7 % der 18- bis 79-jährigen Erwachsenen (Männer 32,6 %; Frauen 26,9 %). Die höchste Prävalenz (47 % Männer; 40 % Frauen) für das aktuelle Rauchen (täglich oder gelegentlich) ist unter jungen Erwachsenen (18–29 Jahre) auszumachen (vgl. Lampert et al., 2013, S. 805). In niedrigen sozialen Schichten rauchen Männer und Frauen zweimal häufiger im Vergleich zu Männern und Frauen aus hohen sozialen Schichten (vgl. Lampert et al., 2013, S. 804). Auch die Prävalenz bei Jugendlichen ist bei beiden Geschlechtern rückläufig. Nach Angaben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) belief sich im Jahr 2014 die Prävalenz bei Jugendlichen (12–17 Jahre) auf 9,7 % (10,5 % Jungen; 8,9 % Mädchen), im Jahr 2001 lag diese bei 27,5 % (27,2 % Jungen; 27,9 % Mädchen) (vgl. Orth/Töppich, 2015, S. 47). Entsprechend der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KIGGS) steigen die Prävalenzen mit zunehmendem Alter an; diese sind bei 12-Jährigen (Jungen 0,8 %; Mädchen 1,6 %) deutlich niedriger als bei 17-Jährigen (Jungen 37,8 %; Mädchen 32,2 %) (vgl. RKI, 2014, S. 3 f.). Obwohl in Deutschland der Tabakkonsum in den letzten Jahren sowohl bei Jugendlichen als auch bei Erwachsenen deutlich zurückgegangen ist, ist Rauchen nach wie vor weit verbreitet und hat bedeutende gesundheitliche und finanzielle Folgen. Dementsprechend müssen verstärkt Maßnahmen zur Raucherentwöhnung durchgeführt werden.

11.2.2 Verhaltensspezifische Aspekte der Raucherentwöhnung

Damit Maßnahmen zur Raucherentwöhnung, wie z. B. Apps, zielgerichtet angesetzt werden können, ist die Berücksichtigung unterschiedlicher Ursachen und Motive essenziell. Die Manifestation des Rauchens wird grundsätzlich durch das Zusammenwirken verschiedener Aspekte, vornehmlich individuelle Merkmale, die soziale

Umgebung und die spezifischen Effekte der Droge, beeinflusst (vgl. Feuerlein, 2008, S. 19). Im Hinblick auf die Motive und Gründe für das Rauchverhalten spielen bei Männern und Frauen (über 25 Jahren) vor allem der Genuss (60 % Männer; 66 % Frauen) und die Gewohnheit (74 % Männer; 73 % Frauen) eine essenzielle Rolle. Im Vergleich zu Männern überwiegen bei Frauen insgesamt körperliche, psychologische oder soziale Motive wie Abnehmen, Entspannung, die Bewältigung von Alltagsschwierigkeiten oder soziale Zugehörigkeit (vgl. Reid et al., 2009, S. 99; Sohlberg, 2015, S. 273). Bei Männern dominieren stereotyp mit Männlichkeit assoziierte Motive wie Risikobereitschaft, Stärke und Härte (vgl. Bottorff et al., 2014, S. 7). Motive, die bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen herangezogen werden können, sind vor allem Neugier und das soziale Umfeld (z. B. das Nachahmen von Freunden oder das Gefühl von Zugehörigkeit). Weitere Motive sind der Umgang mit Stress und sozialem Druck, Stärkung des Selbstbewusstseins oder Langeweile (vgl. Xu et al., 2016, S. 3 ff.; Berg et al., 2011, S. 617 f.).

Damit auch durch Apps eine langfristige Verhaltensänderung erreicht werden kann, ist weiterhin der Einbezug von empirisch wirksamen theoretischen Modellen und Konzepten eine Grundvoraussetzung (vgl. Keller, 2004, S. 35). Dabei spielt das *Transtheoretische Modell* (TTM) von Prochaska und DiClemente (1983) eine große Rolle. Das TTM wurde für die Raucherentwöhnung entwickelt und ist als wirksames Modell für die Erklärung von Verhaltensänderungen fest im Suchtbereich etabliert (vgl. Yasin et al., 2013, S. 2321; Bully et al., 2015, S. 76). Als fünfstufiges Stadienmodell berücksichtigt es, dass Raucher unterschiedliche Veränderungsbereitschaften und damit auch verschiedene motivationale Voraussetzungen mitbringen (vgl. Prochaska/DiClemente, 1983, S. 392). Ein weiteres fundiertes Modell, das für die Rückfallprävention eine wichtige Rolle spielt, ist das *sozial-kognitive Rückfallmodell* von Marlatt und Gordon (1985). Demnach ist zunächst die Identifizierung von Hochrisikosituationen und weiterführend das Vorhandensein von Bewältigungskompetenzen entscheidend (vgl. Marlatt/Gordon, 1985).

In der Tabakentwöhnung wird mitunter auch auf Angst- oder Furchtappell-Theorien gesetzt. Ein Beispiel dafür sind die entsprechend der Tabakproduktleitlinie der Europäischen Union (2014/40/EU) seit Mai 2016 in Deutschland eingesetzten Schockbilder auf Zigarettenschachteln. Die Wirksamkeit dieser Ansätze ist belegt (vgl. Tannenbaum et al., 2015, S. 1196); bei differenzierter Betrachtung zeigt sich allerdings, dass Furchtappelle (wie bspw. Schockbilder) nur dann wirksam sind, wenn

zusätzlich Bewältigungskompetenzen, vor allem Elemente zur Förderung der Selbstwirksamkeitserwartung, vermittelt werden (vgl. Peters et al., 2013, S. 26; Mead et al., 2016, S. 10). Einen Rauchausstiegsversuch haben rund zwei Drittel aller Raucher bereits hinter sich. Nach Daten des epidemiologischen Suchtsurveys haben 64,5 % aller aktuellen Raucher (18–64 Jahre) bereits einmal einen Rauchausstieg unternommen. Gründe für den Rauchausstieg sind u. a. gesundheitliche Gründe, Schwangerschaft, Rauchverbot (durch den Arbeitgeber oder durch Partner/Familie), hohe Kosten oder die Empfehlung des Arztes (vgl. Gallus et al., 2013, S. 97; Buczkowski et al., 2014, S. 1356 f.).

Bei der Rauchentwöhnung müssen geschlechts- und altersspezifische Aspekte unbedingt Berücksichtigung finden. Rauchen erfüllt gerade für Frauen wichtige und vielfältige Funktionen in ihrem alltäglichen Leben (z. B. Bewältigung von Alltagsproblemem, Entspannung), die über die reine Nikotinaufnahme hinausgehen. Frauen sind dadurch vor allem emotional an das Rauchen gebunden. Dementsprechend ist der Ausstiegsversuch für Frauen häufig komplexer und bereitet größere Schwierigkeiten als für Männer (vgl. Sohlberg, 2015, S. 266 f.; Smith et al., 2016, S. 135), obwohl Frauen eher dazu tendieren, ihre Entwöhnung im Voraus zu planen, sich professionelle Unterstützung zu suchen und vermehrt zu Nikotinersatztherapien zu greifen als Männer (vgl. Sohlberg, 2015, S. 266 f.). Männer nehmen ihr Rauchverhalten als weniger problematisch wahr und planen ihren Ausstieg seltener als Frauen (vgl. Sohlberg, 2015, S. 259). Bei Jugendlichen zeigen sich ebenfalls geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Rauchentwöhnung. Mädchen nehmen die Unterstützung von Freunden, Eltern und Geschwistern oder Partnern beim Rauchausstieg als bedeutsamer wahr als Jungen. Gerade Eltern haben bei Mädchen einen stärkeren indirekten Einfluss auf die Aufhörmotivation als bei Jungen (vgl. Branstetter et al., 2012, S. 741). Da unter Rauchern (18 Jahre und älter) generell eine hohe Smartphonenutzung zu verzeichnen ist (87 %), stellen Raucher-Apps gute Ansatzmöglichkeiten auch für unmotivierte Raucher dar (vgl. Borrelli et al., 2015, S. 7 f.). Bei Rauchern, die sich nicht zum Aufhören motivieren können, sind vor allem emphatische, unterstützende und motivierende Maßnahmen ohne konfrontativen Ansatz wirksam; diese Maßnahmen sollten auch Bestandteile von Raucher-Apps sein (vgl. Black, 2010, S. 153). Dazu gehören bspw. Kurzinterventionen auf Basis der motivierenden Gesprächsführung (enthält u. a. das Abwägen von Vor- und Nachteilen der Konsums) oder der sogenannten *5 R-Strategie* (Relevance, Risks, Rewards, Roadblocks, Repetition), durch die u. a. für

die Risiken des Rauchens sensibilisiert werden und Vorteile der Rauchentwöhnung aufzeigt werden sollen (vgl. Fiore et al., 2008, S. 174). Für motivierte Raucher sind u. a. Kurzinterventionen auf Basis der *5 A-Strategie* (Ask, Advise, Assess, Assist, Arrange) wirksam. Durch diese wird bspw. der Raucherstatus ermittelt und eine individuelle Unterstützung angeboten (vgl. Fiore et al., 2008, S. 166). Einen Überblick über wirksame Maßnahmen der Tabakentwöhnung wird durch die aktuelle deutsche S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums" der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) gegeben. Demnach sollte zunächst ein systematisches Screening auf Basis evidenzbasierter Instrumente (z. B. Fagerströmtest) vorgenommen werden. Zur Behandlung des abhängigen Tabakkonsums bei entwöhnungswilligen Rauchern werden wirksame Kurzinterventionen, wie Kurzberatung, motivierende Gesprächsführung oder internetbasierte und mobile Selbsthilfeprogramme empfohlen. Bei schwerwiegenden Fällen werden weiterführend verhaltenstherapeutische Einzel- und Gruppeninterventionen angeraten. Effektive Komponenten sind u. a. Psychoedukation, Motivations- und Selbstwirksamkeitsstärkung und Maßnahmen zur kurzfristigen Rückfallprophylaxe. Keine eindeutige Wirksamkeit besteht für Hypnotherapien, E-Zigaretten und Akupunktur (vgl. Kröger et al., 2015, S. 46 ff.). Eine Verhaltensänderung geschieht jedoch nicht von heute auf morgen. Bedingt durch das große Abhängigkeitspotenzial ist der Rauchausstieg erschwert und stellt einen Prozess dar, der oft mehrerer Versuche bedarf (vgl. Schlam/Baker, 2013, S. 696; Pötschke-Langer, 2015, S. 34). Aufhörversuche werden am häufigsten ohne Hilfsmittel durchgeführt (53,7 %). Genutzte Hilfen sind insbesondere soziale Unterstützung (22,6 %), Selbsthilfematerialien (13,3 %), Nikotinpräparate (11,3 %) und E-Zigaretten (8,4 %) (vgl. Kröger et al., 2016, S. 752). Die Erfolgsquote beim Rauchausstieg ohne Hilfen ist mit 3 bis 7 % allerdings sehr gering (vgl. Meyer et al., 2003, S. 1106; Hughes et al., 2004, S. 32). Es zeigt sich, dass wirksame, traditionelle Maßnahmen zur Rauchentwöhnung, die vorab aufgeführt wurden, nicht im vollen Umfang genutzt werden (vgl. Schlam/Baker, 2013, S. 695).

Im Rahmen der Tabakentwöhnung gewinnen internetbasierte Maßnahmen wie Apps zunehmend an Bedeutung. Sie stellen eine wichtige, innovative Möglichkeit dar, um gerade die Raucher zu erreichen, die über traditionelle Maßnahmen nicht erreicht werden können (vgl. Ubhi et al., 2015, S. 2; BZgA, 2011, S. 156). Ein erhöhtes Rückfallrisiko besteht gerade in den ersten Tagen der Tabakentwöhnung; hauptsäch-

liche Ursachen sind u. a. das soziale Umfeld, Suchtdruck, Entzugserscheinungen, Stress und fehlende Motivation (vgl. Kröger/Mühlig, 2015, S. 21; Buczkowski et al., 2014, S. 1357 f.). Dementsprechend ist im Rahmen der Tabakentwöhnung auch die Implementierung von Elementen zur Rückfallprophylaxe, bspw. nach Marlatt und Gordon (1985), von wichtiger Bedeutung.

11.3 Status quo: Nichtraucher-Apps

In diesem Kapitel sollen die Themen Gesundheits-Apps und Rauchen systematisch zusammengeführt werden: Wie sind und wie sollten Nichtraucher-Apps aus psychologischen Gründen ausgestaltet sein? Welche Herausforderungen hinsichtlich der Zielgruppenerreichung und -motivierung existieren? Welche Implikationen können aufgrund bestehender Grenzen für die Praxis abgeleitet werden?

11.3.1 Möglichkeiten und Hürden: Akzeptanz und dauerhafte Nutzung von Nichtraucher-Apps

Damit Nichtraucher-Apps überhaupt zum Ausstieg genutzt werden können, wird vorausgesetzt, dass diese von Rauchern gefunden, heruntergeladen und genutzt werden. Bereits die im App-Store hinterlegten Keywords, App-Namen, App-Icons, App-Screenshots sowie die genaue Beschreibung der App und der Preis stellen die ersten Hürden dar. Insbesondere Screenshots geben einen ersten Einblick in die einfache Bedienbarkeit und Übersichtlichkeit, die neben der Empfänglichkeit für die Akzeptanz und Nutzung einer Nichtraucher-App entscheidend sind (vgl. Bricker et al., 2014, S. 91). Geht es um die dauerhafte Nutzung und Wahrscheinlichkeit einer Verhaltensänderung, so sind inhaltliche Aspekte ausschlaggebend (vgl. McClure et al., 2016, S. 9 f.). Aus verhaltenspsychologischer Sicht steigt die Wahrscheinlichkeit der (dauerhaften) Nutzung, wenn positiv-assoziierte Annäherungsziele („Hin-zu“-Ziele) und nicht negativ-assoziierte Vermeidungsziele („Weg-von“-Ziele) (vgl. Grosse-Holtforth/Grawe, 2000, S. 170 f.) im Mittelpunkt stehen. Annäherungsziele (approach goals) visieren den Zustand bzw. das Verhalten an, welches der Mensch erreichen möchte (z. B. „Ich werde frei von der Sucht sein und mehr Geld haben.“). Annäherungsziele streben durch im Gehirn positiv erzeugte Vorstellungsbilder und Emotionen den direkten Weg des angestrebten Zustands an. Das neuronale Netz wird aktiviert und die Wahrscheinlichkeit des erwünschten Verhaltens erhöht. Nega-

tiv-assoziierte Vermeidungsziele konzentrieren sich auf die Vermeidung von Unlust und Schmerzen (vgl. Felser, 2015, S. 99). Vermeidungsziele lösen bei Nichterreichung des Ziels ein dauerhaft schlechtes Gewissen aus. Aus der Neurowissenschaft ist zudem bekannt, dass Vermeidungsziele oft ihre Wirkung verfehlen, da Denkprozesse auf inneren Vorstellungsbildern beruhen (vgl. Damasio, 1994, S. 130) und alles, was vermieden werden soll, vom Gehirn zuvor mental repräsentiert wird, damit das neuronale Netz den unerwünschten Zustand aktivieren kann. Vermeidungsziele wirken sich ungünstig auf die Selbstregulation aus, da sie zu einer schlechteren Einschätzung der Selbstkompetenz führen (vgl. Elliot/Sheldon, 1997, S. 182). Denn die Wahrscheinlichkeit steigt, dass negative Vorstellungsbilder des negierten Gewollten („nicht rauchen“) handlungsrelevant werden, da das Gehirn Verneinungen („nicht“) visuell nicht umsetzen kann. Tabelle 11.3 stellt überblicksartig Annährungs- und Verhaltensziele samt ihrer motivationalen Zielebenen dar.

Tab. 11.3: Annäherungs- und Vermeidungsziele (vgl. Grosse-Holtforth/Grawe, 2000, S. 170 ff.)

Annäherungsziele	Vermeidungsziele
Beispiel: „Ich werde frei von der Sucht sein und mehr Geld haben!“	**Beispiel:** „Ich werde nicht mehr rauchen und mich ausgegrenzt fühlen!“
Motivationale Annährungsziele: Intimität/Bindung, Affiliation/Geselligkeit, Altruismus, Hilfe, Anerkennung/Bestätigung, Status, Autonomie, Leistung, Kontrolle, Bildung/Verstehen, Glauben/Sinn, Abwechslung, Selbstvertrauen, Selbstbelohnung	**Motivationale Vermeidungsziele:** Alleinsein/Trennung, Geringschätzung, Erniedrigung/Blamage, Vorwürfe/Kritik, Abhängigkeit/Autonomieverletzung, Verletzung/Spannung, Schwäche/Kontrollverlust, Hilflosigkeit, Versagen

Differenziert werden Vermeidungsziele zudem in vermeidungsorientierte Heilungsziele (cure goals) (z. B. „Ich werde nicht mehr rauchen, um meine Fitness zu verbessern.“) und vermeidungsorientierte Verhinderungsziele (prevent goals) (z. B. „Ich werde nicht mehr rauchen, um ein Erkranken an Lungenkrebs zu verhindern.“); dabei gehen Heilungsziele durch eine positivere Inaussichtstellung mit einer größeren Wahrscheinlichkeit der gesundheitlichen Verhaltensänderung einher als Verhinderungsziele (vgl. Brandstetter et al., 2013, S. 86). Handlungsrelevant werden motivationale Ziele nur dann, wenn sie mit starken positiven Emotionen verbunden sind (vgl. Storch, 2006, S. 173). Bei positiven Emotionen werden körpereigene Opiate ausgeschüttet, die vom Gehirn als Belohnung wahrgenommen werden. Negative Emoti-

onen hingegen wirken lähmend und lösen Vermeidungsmuster aus (vgl. Roth, 2006, S. 35 ff.). Da gute Gefühle den Schlüssel zum Unterbewusstsein darstellen, ergibt sich als Konsequenz für die (digitale) Gesundheitskommunikation, dass emotional bedeutsame Botschaften ausgesendet werden müssen (vgl. Scheier, 2008, S. 311, vgl. auch den Beitrag von Hastall, Kap. 8 in diesem Band). Das limbische System (auch Lust- und Belohnungssystem) stellt die emotionale Schaltzentrale des menschlichen Gehirns dar. Alle emotionalen Botschaften, die von außen auf Menschen einwirken, durchlaufen die Filterinstanzen des limbischen Systems. Basierend auf dem *Züricher Modell der sozialen Motivation* von Bischof (2001; vgl. Scheffer/Heckhausen, 2006, S. 64 ff.) wurden drei große Emotions- und Motivfelder des limbischen Systems (Balance, Stimulanz und Dominanz) von dem Hirnforscher Panksepp identifiziert (vgl. Panksepp, 1998, S. 101 ff.). Diese von Häusel titulierten „Big 3" (Häusel, 2005, S. 17; Häusel, 2007, S. 70) lassen sich für (digitale) Kommunikationsinhalte der Gesundheitskommunikation mittels folgender Zielsysteme ableiten (vgl. Scherenberg, 2012, S. 94):

- **Balance:** Bedürfnis nach Sicherheit (z. B. Geborgenheit, Sicherheit, Stabilität, Fürsorge, Harmonie, Solidarität, Tradition durch Qualitäts- und Garantiezusagen): Unterstützt die Gesundheits-App bzw. deren Botschaften die Zielgruppe darin, sich sicher und geborgen zu fühlen?
- **Stimulanz:** Bedürfnis nach Erregung (z. B. Abwechslung, Spieltrieb, Lustempfindung durch Erlebnisse, Unterhaltung): Unterstützt die Gesundheits-App bzw. deren Botschaften die Zielgruppe dabei, etwas Neues auszuprobieren und Abwechslung zu erfahren?
- **Dominanz:** Bedürfnis nach Autonomie (z. B. Abgrenzung, Macht, Kontrolle, territorialer Anspruch, Status): Unterstützt die Gesundheits-Apps die Zielgruppe in ihrer Selbstwirksamkeit bzw. stärkt sie das eigene Kontroll- und Machtempfinden?

Anhand der Limbic®Map von Häusel zeigt Abb. 11.1 beispielhaft die Polarität der Motive des Balance-, Stimulanz- und Dominanz-Systems für eine Nichtraucher-Kampagne. Die ichbezogenen Motive und Emotionen als zentrale Treiber des Gehirns weisen darauf hin, welche negativen Erwartungen (links) und positiven Wünsche (rechts) je nach Motiv-Ausrichtung der Nichtraucher-App mit einer Verhaltensänderung verbunden sein können.

Abb. 11.1: Gegenüberstellung bestrafender und belohnender Motive innerhalb der Limbic®Map (Beispiel für eine Nichtraucher-Kampagne) (vgl. Scherenberg, 2012, S. 157 in Anlehnung an Häusel, 2007, S. 86 ff.)

In Abhängigkeit des Alters, des Geschlechts und der damit verbundenen Konzentrationen der Sexualhormone bzw. der geschlechtsbedingten Hormonveränderungen im Emotionsraum (Ausschüttung von z. B. Testosteron, Cortisol und Dopamin), des Gesundheitszustands und des Gesundheitsverhaltens der Zielgruppe sollten gesundheitsförderliche Botschaften gestaltet werden. Dabei steht für Frauen das Bedürfnis nach Sicherheit im Vordergrund, während Männer eher nach Autonomie streben. Im Alter sinkt bei beiden Geschlechtern der Reiz nach Neuem (Stimulanz); dafür steigt das Bedürfnis nach Sicherheit (Balance). Hierfür sind neurochemische Vorgänge im menschlichen Körper verantwortlich, denn mit zunehmendem Alter nehmen auch das Dominanz-Hormon Testosteron (vor allem bei Männern) und der Stimulanz-Neurotransmitter Dopamin und damit die Neugier und Risikobereitschaft ab. Durch eine höhere Konzentration des Stresshormons Cortisol steigt das Sicherheitsbedürfnis an (vgl. Häusel, 2010, S. 53). Aus den alters- und geschlechtsspezifischen Motivschwerpunkten lassen sich Hinweise für die „gehirngerechte“ inhaltliche Ansprache ableiten. Anzumerken ist, dass aktuelle Gesundheits-Apps wie auch Präventionsinterventionen immer noch stark defizit- statt lösungsorientiert agieren. Dabei ist eine Lösungsorientierung von hoher Bedeutung, da, je nachdem, ob Lernvorgänge aus Lust oder unter Angst erlernt werden, unterschiedliche Hirnareale angesprochen werden. Unter Angst oder Stress erlernte Vorgänge werden nicht im Hippocampus, sondern über die Amygdala (Mandelkern) ins limbische System aufgenommen und

nur in Verbindung mit dem jeweiligen Angstkontext wieder abgerufen. Aus Freude erlernte Vorgänge werden in Hirnregionen abgespeichert, deren Inhalte mit kreativen, entwicklungs- und wachstumsorientierten Aspekten gekoppelt sind (vgl. Spitzer, 2007, S. 166).

In den folgenden Kapiteln wird deshalb dargestellt, wie unterschiedliche Methoden der Gesundheitskommunikation im Rahmen von Nichtraucher-Apps positive Emotionen wecken können, um den Entscheidungs- und Lernprozess der Raucherentwöhnung zu verstärken. Negative Emotionen veranlassen – in Erwartung positiver Effekte – Raucher eher zu rauchen (vgl. Tretter, 2017, S. 95). Denn mit zunehmender Furchtstärke nehmen auch problematische Abwehrreaktionen zu, die durch gutgemeinte Furchtappelle ausgelöst werden (vgl. Hastall, 2016, S. 507).

11.3.2 Instrumentarien der Gesundheitskommunikation im Rahmen von Nichtraucher-Apps

Gesundheitskommunikation bezieht sich auf „any type of human communication whose content is concerned with health“ (Rogers, 1996, S. 15). Dabei schließt der Begriff „health communication“ sowohl die gesundheitliche Aufklärung, Bildung, Erziehung, Beratung als auch Berichterstattung mit ein (vgl. Hurrelmann, 2006, S. 199). Die tendenziell eher unspezifische *Gesundheitsinformation* und vorzugsweise risikogruppenspezifische *Gesundheitsaufklärung* außerhalb von Gesundheits-Apps konzentrieren sich dabei überwiegend auf die reine eindimensionale Vermittlung gesundheitsrelevanten Wissens über Massenmedien (z. B. Prospekte, Informationsblätter, Vorträge, Filme). Gesundheits-Apps hingegen ermöglichen durch die Erhebung relevanter Daten (z. B. Dauer der Abhängigkeit, täglicher Zigarettenkonsum, Motivationsliste) eine stärkere Individualisierung. Auf diese Weise können die Nutzer zeit- und ortsunabhängig mithilfe automatischer Motivations- und Erinnerungsfunktionen mit relevanten Gesundheitsinformationen versorgt werden. Raucher auf diese Weise immer wieder mit neuen Gesundheitsbotschaften zu gewünschten gesundheitsbezogenen Verhaltensalternativen zu animieren, kann als *Nudging* („sanftes“ Anstupsen) verstanden werden (vgl. Thaler/Sunstein, 2008, S. 15). Solche sanften Erinnerungen werden bereits seit Jahren u. a. im Straßenverkehr z. B. mithilfe emotionaler Autobahnschilder in Kinderschrift mit dem Aufdruck „Papi, fahr

vorsichtig" positioniert, um zur Reflexion des eigenen Verhaltens anzuregen (vgl. Scherenberg, 2017, S. 70).

Gut durchdachte Nichtraucher-Apps berücksichtigen zudem bei der Konzeption die Phase der Verhaltensumstellung, in der Raucher sich befinden. Am Beispiel des fünfstufigen Transtheoretischen Modells (stages of change: Absichtslosigkeit, Absichtsbildung, Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung) (vgl. Prochaska/Velicer, 1997, S. 43) wird in Abb. 11.2 verdeutlicht, welche Gesundheitsinformationen, Hilfestellungen oder Ermutigungen die App-Nutzer anhand ihres Nichtraucher-Status in den einzelnen Phasen der Verhaltensumstellung erhalten.

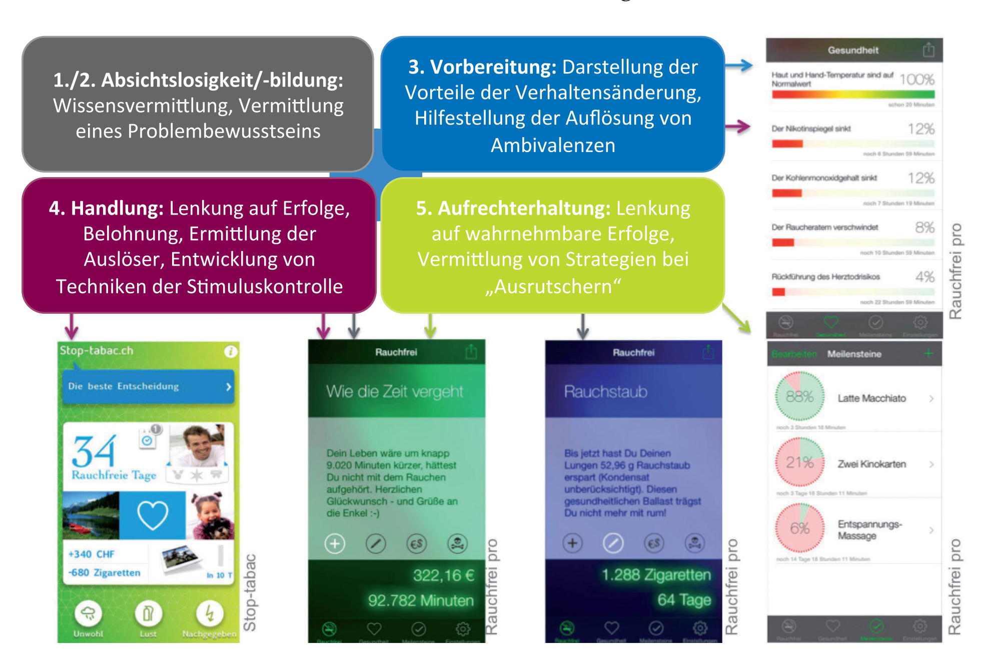


Abb. 11.2: App-Inhalte bezogen auf das TTM (vgl. Scherenberg, 2015, S. 19 in Anlehnung an Prochaska/Velicer, 1997, S. 43)

Deutlich wird, dass Gesundheitsinformationen, Gesundheitsaufklärung und Gesundheitsbildung bzw. -erziehung (health education) teils schwer voneinander zu trennen sind. Dabei richtet sich *Gesundheitsbildung* an Erwachsene, während *Gesundheitserziehung* das altersspezifische Pendant für Kinder und Jugendliche darstellt. Insbesondere wohl dosiert und sinnvoll eingesetzt können Health-Edutainment-Elemente

in Form von Fragebögen oder Selbsttests (z. B. Fagerström-Test zur Bestimmung der Nikotinabhängigkeit) (vgl. Batra et al., 2015, S. 31 f.) einen Beitrag zur Aufklärung und Sensibilisierung des eigenen Verhaltens leisten. Health-Edutainment-Elemente, wie beispielsweise automatische Gewinnrechner, sind aus verhaltenspsychologischen Gründen sinnvoll, da sie die gesundheitlichen und ökonomischen Gewinne seit der letzten Zigarette im Sinne einer Bestärkung der getroffenen Entscheidung hervorheben. Nichtraucher-Apps, bei denen die Nutzer ihre Rückfälle (Anzahl gerauchter Zigaretten) dokumentieren müssen, haben den gegenteiligen Effekt. Denn eine Fokussierung auf einen unerwünschten Zustand führt zu einer Verstärkung des nicht gewollten Zustands. So konnte Ferrari in seiner Studie feststellen, dass bei Probanden, die über einen Monat ein Schmerztagebuch führten, die Schmerzwahrnehmung deutlich höher (79 %) liegt als bei Menschen, die ihre (Rücken-)Schmerzen nicht dokumentierten (52 %) (vgl. Ferrari, 2015, S. 55 f.).

Unterstützt wird der Prozess der Verhaltensänderung durch das Setzen persönlicher Belohnungen, die sichtbar werden, sobald der ökonomische Wert erreicht wird. Persönliche Erfolge können bei einigen wenigen Nichtraucher-Apps auch über soziale Medien (z. B. Facebook, Twitter) geteilt werden (vgl. McClure et al., 2017, S. 8 f.), um weitere externe Ermutigungen zu erhalten. Externe Anreize können als positive Verstärker fungieren – bleibt die Ermutigung aus, so können sie kontraproduktive Effekte auslösen. Intrinsische Motivation, die sich aus dem veränderten Verhalten selbst (z. B. gesteigerte Lebensqualität) und um ihrer selbst willen entsteht, stellt indes die nachhaltigste Form der Verhaltensänderung dar (vgl. Frey, 1997, S. 564). Neben der Vermittlung von positiven Botschaften sind die Integrationen von Handlungsempfehlungen zur Verhaltensumstellung sowie die Rückfallprophylaxe bedeutend. Werden allerdings Unterhaltungseffekte überdosiert eingesetzt, können sie von den inhaltlichen Aspekten ablenken und der ursprünglichen Intention entgegenstehen (vgl. Sacher, 2000, S. 95).

Grundsätzlich ist die Gefahr eines Rückfalls in alte Gewohnheitsmuster am höchsten, wenn eine der Phasen des Transtheoretischen Modells übersprungen wird. Die höchste Rückfallquote besteht in den Phasen *Handlung* und *Aufrechterhaltung* (vgl. Hoffmann/Faselt, 2012, S. 38). Rückfälle können laut Marlatt und Gordon insbesondere durch die Förderung eines ausgewogenen Lebensstils, Maßnahmen zur Identifizierung von Rückfallrisiken, Maßnahmen zur Bewältigungskompetenz und zur Veränderung der rückfallbezogenen Kognitionen positiv beeinflusst werden

(vgl. Marlatt, 1985 zitiert nach Klos/Görgen, 2009, S. 39). Auch diese Komponenten werden bei Nichtraucher-Apps bereits berücksichtigt, wie Abb. 11.3 zeigt.



Abb. 11.3: App-Inhalte bezogen auf Rückfallprophylaxe (vgl. Scherenberg, 2015, S. 19, in Anlehnung an Marlatt, 1985 zitiert nach Klos/Görgen, 2009, S. 39)

Typische interne Rückfallrisiken, wie unangenehme Gefühlszustände (37 %), plötzliches Verlangen (5 %), unangenehme körperliche Zustände (2 %) aber auch angenehme Gefühlszustände (6 %) machen die Hälfte der Ursachen für „Ausrutscher" aus. Soziale Verführungssituationen (32 %), Konfliktsituationen (15 %) oder Geselligkeit (3 %) stellen externe Rückfallrisiken (vgl. Marlatt/Gordon, 1985, S. 39) dar, auf die Gesundheits-Apps mit Hintergrundinformationen, konkreten Handlungsempfehlungen und -alternativen eingehen. Anzumerken ist, dass die *Gesundheitsberatung* traditionell direkt (über z. B. Individual- und Gruppenberatung) oder indirekt (über z. B. telefonische Beratung, Internet und E-Mail-Beratung) durchgeführt wird. Hier stoßen Gesundheits-Apps an ihre Grenzen, denn die Beratung und die damit verbundene gemeinsame Suche nach persönlichen Ursachen sowie nach konkreten situativen Lösungen ist erstens mit Algorithmen mitunter schwer abzubilden und läuft

zweitens daher eindimensional ab. Aus diesem Grund wird innerhalb von Nichtraucher-Apps nicht selten auf die Telefonberatung (z. B. Rauchfrei-Telefon der BZgA) verwiesen. Ist der Akku des Handys leer oder lässt es die Situation nicht zu, können hilfreiche Hinweise nicht in Anspruch genommen werden, und es droht mitunter ein Rückfall. Bisher unbekannt ist, welche wahrgenommenen Abhängigkeiten durch die Nutzung von Gesundheits-Apps beim Anwender entstehen können.

11.4 Fazit und Implikationen für die Praxis

Der vorliegende Beitrag hat gezeigt, dass Nichtraucher-Apps theoretisch durchaus einen Beitrag zur Verhaltensumstellung leisten können. Um indes hohe Wirkungen auf die Nutzung, die Gesundheitskompetenz, die Einstellungs- und Verhaltensänderung sowie letztlich auf die Gesundheit selbst erzielen zu können, sind unterschiedliche Implikationen notwendig:

- **Integration von Expertenwissen:** Aktuell orientieren sich Gesundheits-Apps noch unzureichend an wissenschaftlichen Erkenntnissen und medizinischen Leitlinien. Die Einbindung von interdisziplinären Experten-Teams und die Integration von Betroffenen der anvisierten Zielgruppe im Sinne des Partizipationsgedankens sollten bei der Entwicklung selbstverständlich sein.
- **Berücksichtigung zielgruppenspezifischer Aspekte:** Unterschiedliche Zielgruppen, je nach Alter, Geschlecht oder Lebenslage (z. B. Schwangerschaft), weisen unterschiedliche Rauchermotive und Ausstiegsmotive auf. Zudem werden mitunter zur Kompensation unterschiedliche Alternativen (z. B. E-Zigarette) gewählt. Nichtraucher-Apps sollten auch hier nicht nach dem Gießkannenprinzip entwickelt werden, sondern die zielgruppenspezifischen Aspekte einbeziehen.
- **Berücksichtigung einer ganzheitlichen Verhaltensperspektive**: Gesundheits-Apps konzentrieren sich in erster Linie auf die Verhaltensprävention bzw. insbesondere das Nichtraucher-Verhalten. Da der Raucherausstieg oftmals mit unterschiedlichen Ängsten (z. B. Gewichtszunahme) assoziiert wird, sollten ebenfalls u. a. ernährungs- und bewegungsspezifische Aspekte berücksichtigt werden, da das Suchtverhalten und die Abstinenz nicht isoliert betrachtet werden können.

- **Verknüpfung von Online- und Offline-Interventionen:** Eine zentrale Herausforderung von Nichtraucher-Apps stellt einerseits die allgemein hohe Rückfallquote und andererseits die dauerhafte Nutzung von Nichtraucher-Apps dar. Isoliert stoßen Gesundheits-Apps im Sinne des Lernarrangements an ihre Grenzen, da wichtige Soft Skills, wie beispielsweise Selbstmotivation oder -disziplin, mit Apps nur schwer vermittelt werden können. Da u. a. der persönliche Erfahrungsaustausch mit Gleichgesinnten fehlt, könnten kombinierte Lernarrangements mit Präsenzinterventionen beispielswiese der gesetzlichen Krankenkassen (nach dem § 20 SGB V) die fehlenden Komponenten zur Motivationssteigerung auffangen.

Gesundheits-Apps bzw. Nichtraucher-Apps in Form von „Health-Literacy-Apps" können zu einer Verhaltensunterstützung beitragen, da sie orts- und zeitgebunden und damit kontinuierlich zur gesundheitlichen Aufklärung und Sensibilisierung des eigenen Verhaltens beitragen können. Profilabfragen ermöglichen einen hohen Individualisierungsgrad, während Automatisierungen auf Basis des Nutzungs- und Gesundheitsverhaltens in Form von aufklärungsbezogenen Feedback- und Erinnerungsfunktionen die Gesundheitskompetenz stärken und die Motivation erhöhen können. Werden Nichtraucher-Apps einmal installiert, kann von einem Interesse und einer hohen Änderungsbereitschaft ausgegangen werden. Um diese erzeugen zu können und eine dauerhafte (begleitende) Nutzung einer Nichtraucher-App zu bewirken, wird – wie bei allen Präventionsinterventionen – die größte Herausforderung in der Erreichung der Zielgruppe gesehen. Daher gilt es, mithilfe von kommunikativen Maßnahmen insbesondere jene Zielgruppen zu erreichen, die bisher mit anderen Präventionsinterventionen nicht erreicht werden konnten und damit das größte Präventionspotenzial aufweisen (Stichwort: Präventionsdilemma). Diese zielgruppen sollten mithilfe einer Lösungs- statt Problemorientierung und mithilfe der Erzeugung positiver Emotionen erreicht werden. Wie die typische Werbung sollten die Weckung von offenen (bewussten) und latenten (unbewussten) Bedürfnissen (und damit die Sehnsucht nach den Vorteilen eines rauchfreien Lebens) stärker im Fokus stehen.

Literatur

Abroms, L. C./Padmanabhan, N./Thaweethai, L./Phillips, M. S. (2011). *iPhone Apps for Smoking Cessation. A Conent Analysis*. American Journal of Preventive Medicine, 40 (3), S. 279–285.

Albrecht, U.-V./Pramann, O./Jan, U. von (2014). *App-Synopsis: Checkliste zur Selbsteinschätzung der Vertrauenswürdigkeit von Health-Apps*. German Medical Science GMS Publishing House.

AWMF – Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Hrsg.) (2015). *S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums"*. http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/076-006l_S3_Tabak_2015-02.pdf (01.07.2017).

Batra, A./Kröger, C./Lindinger, P./Ratje, U. et al. (2015). *Diagnostik und Dokumentation*. In: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Hrsg.): S3-Leitlinie. Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums, S. 31–37.

Berg, C. J./An, L. C./Thomas, J. L./Lust, K. A. et al. (2011). *Smoking patterns, attitudes and motives: unique characteristics among 2-year versus 4-year college students.* Health Education Research, 26 (4), S. 614–623.

Bitkom (2017). *Fast jeder Zweite nutzt Gesundheits-Apps*. PR-Meldung vom 05.05.2017. https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-jeder-Zweite-nutzt-Gesundheits-Apps.html (01.07.2017).

Bitkom (2016). *Fitness – Tracker und Datenschutz*. Pressekonferenz vom 09.02.2016, Berlin. https://www.bitkom.org/Presse/Anhaenge-an-PIs/2016/Bitkom-Charts-PK-Safer-Internet-Day-E-Tracker-und-Datenschutz-09-02-2016-final.pdf (01.07.2017).

Black, J. H. (2010). *Evidence base and strategies for successful smoking cessation.* Journal of Vascular Surgery, 51 (6), S. 1529–1537.

Borrelli, B./Bartlett, Y. K./Tooley, E./Armitage, C. J. et al. (2015). *Prevalence and Frequency of mHealth and eHealth Use Among US and UK Smokers and Differences by Motivation to Quit.* Journal of Medical Internet Research, 17 (7).

Bottorff, J. L./Haines-Saah, R./Kelly, M. T./Oliffe, J. L. et al. (2014). *Gender, smoking and tobacco reduction and cessation: a scoping review*. International Journal for Equity in Health, 13 (114), https://doi.org/10.1186/s12939-014-0114-2.

Branstetter, S.A./Blosnich, J./Dino, G./Nolan, J. et al. (2012). *Gender differences in cigarette smoking, social correlates and cessation among adolescents.* Addictive Behaviors Author Manuscript, 37 (6), S. 739–742.

Bricker, J. B./Mull, K. E./Kientz J. A. et al. (2014). *Randomized, controlled pilot trial of a smartphone app for smoking cessation using Acceptance and Commitment Therapy*. Drug Alcohol Dependence, (143), S. 87–94.

Buczkowski, K./Marcinowicz, L./Czachowski, S./Piszczek, E. (2014). *Motivations toward smoking cessation, reasons for relapse, and modes of quitting: results from a qualitative study among former and current smokers.* Patient Prefer Adherence, (8), S. 1353–1363.

Bully, P./Sánchez, Á./Zabaleta-del-Olmo, E./Pombo, H. et al. (2015). *Evidence from interventions based on theoretical models for lifestyle modification (physical activity, diet, alcohol and tobacco use) in primary care settings: A systematic review.* Preventive Medicine, (76), S. 76–93.

BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.) (2011). *Tabakentwöhnung in Deutschland*. 3. erw. und überarb. Auflage, Köln.

Carter, B. D./Abnet, C. C./Feskanich, D./Freedman, N. D. et al. (2015). *Smoking and Mortality – Beyond Established Causes.* The New England Journal of Medicine, 372 (7), S. 631–640.

Chang, S. A. (2012). *Smoking and Type 2 Diabetes Mellitus.* Diabetes and Metabolism Journal, 36 (6), S. 399–403.

Damasio, A. R. (1994). *Descartes' Irrtum: Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn*. München: List.

DIN – Deutsches Institut für Normung (2015). *DIN EN ISO 9000:2015-11. Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2015)*. Deutsche und englische Fassung EN ISO 9000. Berlin: Beuth.

DKFZ – Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2015). *Die Kosten des Rauchens in Deutschland. Aus der Wissenschaft – für die Politik*. Heidelberg. https://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/AdWfP/AdWfP_Die_Kosten_des_Rauchens_in_Deutschland.pdf (02.08.2017).

Ehlers, U. D. (2011). *Qualität im E-Learning aus Lernersicht (Medienbildung und Gesellschaft)*. 2. Auflage, Wiesbaden: VS.

Ekblad, M./Lehtonen, L./Korkeila, J./Gissler, M. (2017). *Maternal Smoking During Pregnancy and the Risk of Psychiatric Morbidity in Singleton Sibling Pairs*. Nicotine and Tobacco Research, 19 (5), S. 597–604.

Ekpu, V. U./Brown, A. K. (2015). *The Economic Impact of Smoking and of Reducing Smoking Prevalence: Review of Evidence.* Tob Use Insights, 14 (8).

Elliot, A. J./Sheldon, K. M. (1997). *Avoidance Achievement Motivation: A Personal Goal Analysis*. Journal of personality and social psychology, 73 (1), S. 171–185.

EPatient Survey (2017). *Pressemitteilung zum 6. EPatient Survey 2017 in der Schweiz vom 05. Mai 2017.* http://epatient-rsd.com/wp-content/uploads/2017/05/PM_EPatientSurvey2017_CH.pdf (01.07.2017).

EU – Europäische Union (2014). *Richtlinie 2014/40/EU Des Europäischen Parlaments und des Rates.* http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0040&rid=1 (09.10.2017).

Feigin, V. L./Roth, G. A./Naghavi, M./Parmar, P. et al. (2016). *Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.* The Lancet Neurology, 15 (9), S. 913–924.

Felser, G. (2015). *Werbe- und Konsumentenpsychologie*. 4. Auflage, Berlin/Heidelberg: Springer.

Ferrari, R. (2015). *Effect of a pain diary use on recovery from acute low back (Lumbar) sprain*. Rheumatology Internationen, 35 (1), S. 55–59.

Feuerlein, W. (2008). *Alkoholismus. Warnsignale. Vorbeugung. Therapie*. München: C. H. Beck.

Fiore, M. C./Jaén, C. R./Baker, T. B./Bailey, W. C. et al. (2008). *A Clinical Practice Guideline for Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update: A U.S. Public Health Service Report*. Am J Prev Med, 35 (2), S. 158–176.

Fittkau & Maaß Consulting (2015). *Fitness-Apps von jedem 3. Smartphone-User genutzt*, Pressemeldung zur 43. WWW-Benutzer-Analyse W3B. Fittkau & Maaß: Hamburg. http://www.fittkaumaass.de/news/fitness-apps-von-jedem-3-smartphone-user-genutzt (05.08.2017).

Fox, S./Duggan, M. (2012). *Mobile Health 2012*. http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2012/PIP_MobileHealth2012_FINAL.pdf (05.08.2017).

Frey, B. (1997). *Markt und Motivation: Wie ökonomische Anreize die (Arbeits-)Moral verdrängen*. München: Franz Vahlen GmbH.

Gallus, S./Muttarak, R./Franchi, M./Pacifici, R. et al. (2013). *Why do smokers quit?* European Journal of Cancer Prevention, 22 (1), S. 96–101.

GfK – Gesellschaft für Konsumforschung (2016). *Health and fitness tracking – Global GfK survey*. https://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/NL/documents/Global-GfK-survey_Health-Fitness-Monitoring_2016.pdf (01.07.2017).

Grosse-Holtforth, M./Grawe, K. (2000). *Fragebogen zur Analyse Motivationaler Schemata (FAMOS)*. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 29 (3), S. 170–179.

Hastall, M. R. (2016). *Wirkung von Furchtappellen in der Werbung*. In: Siegert, G./Wirth, W./Weber, P./Lischka, J. A (Hrsg.): Handbuch Werbeforschung, Wiesbaden: Springer VS, S. 493–513.

Häusel, H. G. (2010). *Die wissenschaftliche Fundierung des Limbic®* Ansatzes. http://www.nymphenburg-research.de/web/presse/limbicscience100924.pdf (17.04. 2017).

Häusel, H. G. (2007). *Limbic*®: Die unbewussten Emotionswelten im Kundengehirn kennen und treffen. In: Häusel, H.G. (Hrsg.): Neuromarketing. München: Haufe, S. 60–86.

Häusel, H. G. (2005). *Think Limbic!* Müchen: Haufe.

Hoffmann, S./Faselt, F. (2012). *Gesundheitspsychologie: Sozial-kognitive Ansätze zur Erklärung des Gesundheitsverhaltens von Konsumenten*. In: Hoffmann, S./Schwarz, U./Mai, R. (Hrsg.): Angewandtes Gesundheitsmarketing. Wiesbaden: Springer/Gabler, S. 31–44.

Hughes, J. R./Keely, J./Naud, S. (2004). *Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers*. Addiction, 99 (1), S. 29–38. Hurrelmann, K (2006). *Gesundheitssoziologie – Eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*, 6. Auflage, Weinheim/München: Juventa.

Islami, F./Torre, L. A./Jemal, A. (2015). *Global trends of lung cancer mortality and smoking prevalence*. Translational lung cancer research, 4 (4), S. 327–338.

Keller, S. (2004). *Motivation zur Verhaltensänderung – Aktuelle deutschsprachige Forschung zum Transtheoretischen Modell.* Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 12 (2), S. 35–38.

Keto, J./Ventola, H./Jokelainen, J./Linden, K. et al. (2016). *Cardiovascular disease risk factors in relation to smoking behaviour and history: a population-based cohort study.* Open Heart, 3 (2).

Klos, H./Görgen, W. (2009). *Rückfallprophylaxe bei Drogenabhängigen – Ein Trainingsprogramm*. Göttingen: Hogrefe.

Kovac, J. R./Khanna, A./Lipshultz, L.-I. (2015). *The Effects of Cigarette Smoking on Male Fertility.* Postgraduate Medical Journal, 127 (3), S. 338–341.

Kröger, C./Lindinger, P./Pötschke Langer, M./Petersen, K. U. (2015). *Behandlung von schädlichem und abhängigem Tabakkonsum.* In: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Hrsg.): S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“, S. 45–63.

Kröger, C./Mühlig, S. (2015). *Psychologie: Entstehung und Verlauf des Tabakkonsums.* In: Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (Hrsg.). S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“, S. 20–22.

Kröger, C. B./Gomes de Matos, E./ Piontek, D./Wenig, J. R. (2016). *Ausstiegsversuche und Hilfsmittelnutzung unter Rauchern in Deutschland: Ergebnisse aus dem Epidemiologischen Suchtsurvey 2012*. Stuttgart/New York: Thieme.

Krohne, H. W./Hock, M. (2007). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsfelder.* Stuttgart: Kohlhammer.

Lally, P./Jaarsveld, C. H. M. van/ Potts, H. W. W./ Wardle, J. (2010). *How are habits formed: Modelling habit formation in the real world.* European Journal of Social Psychology, 40 (6), S. 998–1009.

Lampert, T./ Lippe, E. von der/Müters, S. (2013). *Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1).* Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 56 (5), S. 802–808.

Li, L. F./Chan, R. L./Lu, L./Shen, J. et al. (2014). *Cigarette smoking and gastrointestinal diseases: the causal relationship and underlying molecular mechanisms.* International Journal of Molecular Medicine, 34 (2), S. 372–380.

Lopez-Campos, J. L./Tan, W./Soriano, J. B. (2016). *Global burden of COPD.* Respirology, 21 (1), S. 14–23.

Marlatt, G. A./Gordon, J. R. (1985). *Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors.* New York: Guilford Press.

McClure, J. B./Hartzler, A. L./Catz, S. L. (2016). *Design Considerations for Smoking Cessation Apps: Feedback From Nicotine Dependence Treatment Providers and Smokers.* Journal of Medical Internet Research Mhealth and Uhealth, 4 (1), S. 1–10.

McClure, J. B./Heffner, J./Hohl, S./Klasnja, P./Catz, S. L. (2017). *Design Considerations for mHealth Programs Targeting Smokers Not Yet Ready to Quit: Results of a Sequential Mixed-Methods Study.* Journal of Medical Internet Research Mhealth and Uhealth, 5 (3).

Mead, E. L./Cohen, J. E./Kennedy, C. E./Gallo, J. et al. (2016). *The influence of graphic warning labels on efficacy beliefs and risk perceptions: a qualitative study with low-income, urban smokers.* Tobacco Induced Diseases, 14 (25).

Meyer, C./Rumpf, H. J./Schumann, A./Hapke, U. et al. (2003). *Intentionally reduced smoking among untreated general population smokers: prevalence, stability, prediction of smoking behaviour change and differences between subjects choosing either reduction or abstinence.* Addiction, 98 (8), S. 1101–1110.

Moglia, M. L./Castano, P. (2015). *A Review of Smartphone Applications Designed for Tracking Women's Reproductive Health*. Obstetrics & Gynecology. 125 (1).

Ng, M./Freeman, M. K./Fleming, T. D./Robinson, M. et al. (2014). *Smoking Prevalence and Cigarette Consumption in 187 Countries, 1980-2012.* JAMA, 311 (8), S. 183–192.

Oboni, J. B./Marques-Vidal, P./Bastardot, F./Vollenweider, P. et al. (2016). *Impact of smoking on fertility and age of menopause: a population-based assessment.* BMJ Open, 6 (11).

Orth, B./Töppich, J. (2015). *Rauchen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends.* Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Panksepp, J. (1998). *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. Oxford: Oxford University Press.

PatientView (2017). *Myhealthapps.net*. http://www.patient-view.com/bull-myhealthappsnet.html (01.07.2017).

Perez, S. (2013). *Nearly 60K Low-Quality Apps Booted From Google Play Store In February, Points To Increased Spam-Fighting.* http://techcrunch.com /2013/04/08/nearly-60k-low-quality-apps-booted-from-google-play-store-in-february-points-to-increased-spam-fighting/ (01.07.2017).

Peters, G. J./Ruiter, R. A. C./Kok, G. (2013). *Threatening communication: a critical re-analysis and a revised meta-analytic test of fear appeal theory*. Health Psychology Review, 7 (1), S. 8–31.

Piontek, D./Atzendorf, J./Gomes de Matos, E./Kraus, L. (2016). *Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2015. Tabellenband: Tabakkonsum und Hinweise auf klinisch relevanten Tabakkonsum nach Geschlecht und Alter im Jahr 2015.* München: IFT Institut für Therapieforschung.

Pötschke-Langer, M./Kahnert, S./Schaller, K./Viarisio, V. et al. (2015). *Tabakatlas Deutschland 2015.* Heidelberg: Deutsches Krebsforschungszentrum.

Prochaska, J. O./DiClemente, C. C. (1983). *Stages and Processes of Self-Change of Smoking: Toward An Integrative Model of Change.* Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51 (3), S. 390–395.

Prochaska, J. O./Velicer, W. F. (1997). *The Transtheoretical Model of Health Behavior Change*. American Journal of Health Promotion, 12 (1), S. 38–48.

Reid, R. D./Pipe, A. L./Riley, D. L, Sorensen, M. (2009). *Sex differences in attitudes and experiences concerning smoking and cessation: results from an international survey.* Patient Education and Counseling, 76 (1), S. 99–105.

Reitsma, M. B./Fulmman, N./Ng, M./Salama, J. S. et al. (2017). *Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from Global Burden of Disease Study 2015.* The Lancet, 389 (10082), S. 1885–1906.

Research2Guidance (2016). *mHealth App Developer Economics 2016. The current status and trends of the mHealth app market*. https://research2guidance.com/r2g/r2g-mHealth-App-Developer-Economics-2016.pdf (01.07.2017).

RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2014). *Tabakkonsum. Faktenblatt zu KiGGS Welle 1: Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Erste Folgebefragung 2009–2012.* Berlin: Robert Koch-Institut.

Rogers, E. M. (1996). *The field of health communication today: an up-to-date report*. Journal of Health Communication, 1 (1), S. 15–23.

Roth, G. (2006). *Was sagt die Gehirnforschung? Wie funktioniert Intelligenz, Kreativität und Motivation?* In: Zimmerli, W.-C./Wolf, S. (Hrsg.): Spurenwechsel – Wirtschaft weiterdenken. Hamburg: Murmann, S. 13–48.

Sacher, W. (2000). *Schulische Medienarbeit im Computerzeitalter: Grundlagen, Konzepte und Perspektiven*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Samet, J. M./Gupta, P.-C./Ray, C.-S. (2014). *Tobacco smoking and smokeless tobacco use.* In: Stewart, B.-W./Wild, C. (Hrsg.): World Cancer Report 2014. Lyon: International Agency for Research on Cancer, S. 88–95.

Scheffer, D./Heckhausen, H. (2006). *Eigenschaftstheorien der Motivation*. In: Heckhausen, J./Heckhausen, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln, 3. Auflage, Heidelberg: Springer Medizin, S. 45–72.

Scheier, C. (2008). *Neuromarketing: Über den Mehrwert der Hirnforschung für das Marketing*. In: Kreutzer, R.-T./Merkle, W. (Hrsg.): Die neue Macht des Marketing. Wiesbaden: Gabler, S. 305–323.

Scherenberg, V. (2017). *Präventionsmarketing.* Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Scherenberg, V. (2015). *Qualitätsaspekte von Gesundheits-Apps: Wie lässt sich Qualität erkennen?* Public Health Forum, 3 (23), S. 144–146.

Scherenberg, V. (2012). *Potenziale des Neuromarketings für die Gestaltung von Gesundheitskampagnen*. In: Hoffmann, S./Schwarz, U./Mai, R. (Hrsg.): Angewandtes Gesundheitsmarketing. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 147–162.

Scherenberg, V./Liegmann, K. (2016). *Neue Wunderwaffe Raucher-Apps: Nie wieder süchtig? Zur potenziellen Wirksamkeit von Nichtraucher-Apps*. Dr. med. Mabuse, 221, S. 46–48.

Schlam, T. R./Baker, T. B. (2013). *Interventions for Tobacco Smoking.* Annual Review of Clinical Psychology, 9, S. 675–702.

Smith, P. H./Bessette, A. J./Weinberger, A. H./Sheffer, C. E. et al. (2016). *Sex/gender differences in smoking cessation: A review.* Preventive Medicine, 92, S. 135–140.

Sohlberg, T. (2015). *Smoking cessation and gender differences – results from a Swedish sample*. Nordic Studies on Alcohol and Drugs, 32 (3), S. 259–276.

Spitzer, M. (2007). *Lernen – Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.

Storch, M. (2006). *Hausaufgaben! Oder lieber nicht? Wie mit somatischen Markern Selbststeuerungskompetenz gelernt werden kann*. In: Herrmann, U. (Hrsg.): Neurodidaktik – Grundlagen und Vorschläge für ein gehirngerechtes Lehren und Lernen. Weinheim: Beltz, S. 161–180.

Stoyanov, S. R./Hides, L./Kavanagh, D. J./Zelenko, O. et al. (2015). *Mobile App Rating Scale: A New Tool for Assessing the Quality of Health Mobile Apps*. JMIR mHealth an uHealth, 3 (1).

Taghizadeh, N./Vonk, J. M./Boezen, H. M. (2016). *Lifetime Smoking History in a Cohort Study with 43 Years of Follow-Up*. PLOS ONE, 11 (4), S. 1–18.

Tannenbaum, M. B./Hepler, J./Zimmerman, R. S./Saul, L. et al. (2015). *Appealing to fear: A meta-analysis of fear appeal effectiveness and theories*. Psychol Bull, 141 (6), S. 1178–1204.

Terzikhan, N./Verhamme, K. M. C./Hofman, A./Stricker, B. H. et al. (2016). *Prevalence and incidence of COPD in smokers and non-smokers: the Rotterdam Study*. Eur J Epidemiol, 31 (8), S. 785–792.

Thaler, R. C./Sunstein, C. R. (2008). *Nudge. Improving desicions about health, wealth and happiness*. London: Penguin.

Thun, M. J./Carter, B. D./ Feskanich, D./Freedman, N. D. et al. (2013). *50-Year Trends in Smoking-Related Mortality in the United States.* The New England Journal of Medicine, 368 (4), S. 351–364.

Tretter, F. (2017). *Sucht. Gehirn. Gesellschaft.* Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft (MWV).

U.S. Department of Health and Human Services (2014). *The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress*. *A Report of the Surgeon General.* Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services.

Ubhi, H. K./Michie, S./Kotz, D./Wong, W. C. et al. (2015). *A Mobile App to Aid Smoking Cessation: Preliminary Evaluation of SmokeFree28*. Journal of Medical Internet Research, 17 (1).

Wallace, L. S./Dhingra, L. K. (2014). *A systematic review of smartphone applications for chronic pain available for download in the United States*. J Opioid Manag, 10 (1), S. 63–68.

WHO – Word Health Organization (2012). *WHO global report: mortality attributable to tobacco*. Genf.

Xu, X./Chen, C./Abdullah, A. S./Liu, L. et al. (2016). *Smoking related attitudes, motives, and behaviors of male secondary school students in an urban setting of China.* Springerplus, 5 (2021).

Yahoo (2016). *The App Lifecycle*. https://s.yimg.com/ge/b2b/ App_Replacement_Study.pdf (01.07.2017).

Yasin, S. M./Retneswari, M./Moy, F. M./Taib, K. M. et al. (2013). *Testing the Transtheoretical Model in Predicting Smoking Relapse among Malaysian Adult Smokers Receiving Assistance in Quitting*. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 14 (4), S. 2317–2323.

Zacharasiewicz, A. (2016). *Maternal smoking in pregnancy and its influence on childhood asthma*. ERJ Open Research, 2 (3).

IV
Ethische, rechtliche und qualitätsbezogene Aspekte

12 Ethik der digitalen Gesundheitskommunikation

MARTIN W. SCHNELL

Der Beitrag zeigt anhand von Beispielen auf, welche Veränderungen die Digitalisierung in Form von E-Health in die Gesundheitskommunikation und in das Selbstverständnis von Menschen in der Rolle des Patienten einführen wird. Die Digitalisierung beschleunigt demnach einerseits den Austausch von gesundheitsrelevanten Informationen, andererseits droht sie dadurch Humanität zu halbieren. In ethischer Hinsicht wird sich diese Tendenz auf das Verständnis der für die Demokratie wichtigen Werte wie Autonomie, Fürsorge und Gerechtigkeit auswirken.

12.1 Digitalisierung und E-Health

Der umfassende Prozess der weltweiten Digitalisierung prägt alle gesellschaftlichen Systeme in unterschiedlicher Weise. Die Digitalisierung wird an dieser Stelle als ein sozialer Prozess auf der Basis technischer Möglichkeiten und der Bereitschaft von Bürgern verstanden, personenbezogene Daten in einen online-gestützten Umlauf zu bringen. Im Gesundheitswesen tritt die Digitalisierung z. B. in Form von E-Health auf. E-Health ist u. a. eine elektronische Datenorganisation, die die Fitness und Wellness des gesunden Menschen und auch die Gesundheit von konkreten Patienten, die von Ärzten beobachtet und behandelt werden, zum Inhalt hat. Der Einzug von E-Health-Maßnahmen wird aktiv von der Versicherungswirtschaft unterstützt.

Auf der Basis von Richtlinien der EU ist im Jahre 2002 von der damaligen Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt die Devise ausgegeben worden, dass die digitale Kommunikation in das Gesundheitswesen Einzug halten müsse. Im Dezember 2015 wurde das „Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen" (kurz E-Health-Gesetz) verabschiedet, das u. a. die elektronische Patientenakte regelt. Die Gestalter des E-Health-Prozesses versprechen sich allerdings erheblich mehr von der Digitalisierung. Sie folgen der Vision „E-Health als Gestalter der Gesundheit von morgen" (KPMG, 2015). Diese Vision zielt auf eine

umfassende Veränderung des Verhältnisses der Bürgergesellschaft zu elementaren Existenzvollzügen wie dem Leben, der Gesundheit, dem Altern und dem Sterben ab.

Nachfolgend sollen die Dimensionen der Digitalisierung im Gesundheitswesen diskutiert werden, mit dem Fokus auf Ethik in der Gesundheitskommunikation und ihrem Umfeld. Im europäischen Ausland z. B. finden inzwischen Prozesse statt, die anzeigen, welche Veränderungen auch in Deutschland anstehen werden und vermuten lassen, welche ethischen, rechtlichen und sozialen Folgen der Einsatz von E-Health-Technologien haben wird. Seit der Künstlichen-Intelligenz-Forschung der frühen 1960er-Jahre sind immer wieder Revolutionierungen der gesamten Welt angekündigt worden, die in dieser Weise jedoch nie eingetreten sind. Die bevorstehende Digitalisierung greift nicht nur in den Alltag ein, wie es der Personal Computer (PC) getan hat, sondern darüber hinaus in jedermanns „Fleisch und Blut". Im Angesicht dessen muss vermutlich Edmund Husserl widersprochen werden, auf den die Aussage zurückgeht, dass die Lebenswelt als die „wirklich anschauliche, wirklich erfahrene und erfahrbare Welt, in der sich unser ganzes Leben praktisch abspielt, (…) ungeändert (bleibt), was immer wir kunstlos oder als Kunst tun" (Husserl, 1976, S. 51).

12.2 Digitale Gesundheitskommunikation vs. Mensch-Roboter-Interaktion

Wie jede technische Innovation stößt auch die Digitalisierung auf eine gesellschaftliche Alltagsmentalität, die nicht einfach ignoriert werden kann. Deutschland ist ein Land, das u. a. in der Tradition der Romantik steht. Natur, Authentizität und Begegnung gelten als Parameter für Wahrheit und Echtheit. Entsprechend wurde bei der Einführung des Fernsehens im letzten Jahrhundert nichts weniger als der Verlust der Realität befürchtet. Bis vor kurzer Zeit galt es als soziale Störung, wenn Menschen, zumeist junge, auf ihren Handybildschirm starrten, statt echte Menschen anzuschauen. Anders verhält es sich in Japan. Dort existiert traditionell ein Verständnis von Natur und Technik, das eine hohe Alltagsakzeptanz für Technologien begünstigt (vgl. Lévi-Strauss, 2012).

Japan ist daher z. B. ein Vorreiter von *Digital Nursing* im Bereich der Robotik. Vor über zehn Jahren reagierte der japanische Staat auf die Überalterung der Gesellschaft mit einer verstärkten Förderung der Entwicklung von Haushaltsrobotern. Weil es

an echten Menschen mangelt, sollen „künstliche Menschen“ (Wagner, 2013, S. 38) anstehende Dienstleitungen, Hilfestellungen und Pflegeverrichtungen im Haushalt durchführen. Damit wurde der Weg für die Lebensform posthumaner Familien geebnet. Das ist möglich, weil die Alltagsmentalität in Japan so ausgerichtet ist, dass etwa alte Menschen pflegerische Versorgungsverrichtungen, die Roboter mit und an ihnen vornehmen, als Unterstützungsleistungen erfahren und akzeptieren. Dem Digital Nursing kommt auch zugute, dass in Japan mechanische Servierpuppen, die Tee einschenken, und Mangamythologien verbreitet sind.

Ein weiteres Beispiel ist die Popsängerin Kyoto Date, die in den 90er-Jahren eine sehr große Popularität erreichte. Kyoko ist ein digitales Kunstprodukt, kaum anders als ein Tamagotchi. Das war dem Publikum völlig bewusst. Dennoch wollten Interessierte wissen, wie Kyoko lebt und was sie zum Frühstück isst. Somit erfand die Softwarefirma eine Lebensgeschichte für ihren Star (vgl. Gutmair, 1997).

Aufgrund der kulturellen Differenz zwischen Europa und Japan ist die Akzeptanz der Mitwirkung von künstlichen Menschen bei den z. T. intimen Pflegeverrichtungen in Europa noch eher gering. Die Digitalisierung findet hier ihre Verbreitung eher in anderen Bereichen von E-Health. Ihr kommt wiederum die hohe Akzeptanz von Smartphones zugute. Von der Mensch-Roboter-Interaktion müssen Kommunikationen unterschieden werden, die durch elektronische Medien vermittelt sind. Nachfolgend soll der Fokus auf der digitalen Gesundheitskommunikation liegen.

Unter digitaler Gesundheitskommunikation verstehe ich die Interaktion zwischen hilfsbedürftigen Menschen und helfenden Mitmenschen, die sich an verschiedenen Orten und in einem gemeinsamen Präsenzfeld befinden. Sie können zeitlich in direkter Konsekution miteinander kommunizieren, sie müssen es aber nicht. Nachrichten können gespeichert und später beantwortet werden. Digitale Gesundheitskommunikation, die durch Medien vermittelt wird und in den Bereich von E-Health fällt, unterscheidet sich damit von der bislang üblichen Gesundheitskommunikation, die eine raumzeitliche Kopräsenz voraussetzt und von dort aus Anamnese, körperliche Untersuchung, Hilfestellung und Beratung leistet (vgl. Langer/Schnell, 2009). Der Telefonanruf beim Hausarzt ist eine Vorstufe der Digitalisierung. Heute geht es nicht mehr darum, die individuelle Stimme des Anderen zu hören, sondern um die Übermittlung exakter Daten.

12.3 Digitalisierung

Digitalisierung ist ein sozialer Prozess auf der Basis technischer Möglichkeiten. Um ethische, soziale und rechtliche Folgen der Digitalisierung einschätzen zu können, ist es notwendig, den darin immanenten Begriff von *Daten* nicht nur informationstechnisch als Zahlenwert im Sinne der Informatik zu verstehen, sondern in erster Linie inhaltlich und damit qualitativ. Dieser Punkt ist sehr wichtig; ihn nicht zu beachten, hieße, die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Demokratie völlig aus dem Blick zu verlieren (vgl. Bächle, 2016, S. 157 ff.; Jacob/Thiel, 2016). Die Digitalisierung im Bereich der Verwendung von E-Health ist somit die umfassende Speicherung und Verbreitung personenbezogener Daten besonderer Art, die (individuell) freiwillig erfolgen und der sich zugleich (im Sinne eines sozialen Prozesses) niemand entziehen kann.

Personenbezogene Daten besonderer Art enthalten Angaben über ethnische Herkunft, politische Meinung, religiöse oder philosophische Überzeugung, Gewerkschaftszugehörigkeit, Gesundheit oder Sexualität einer Person (§ 3 Abs. 9 BDSG). Die Erhebung, Verbreitung und Verwendung dieser Daten steht ethisch und rechtlich unter dem Schutz des *Bundesdatenschutzgesetzes* (BDSG).

12.4 Von „Ich und Du“ zu „Quantified Self and Others“

Gesundheitskommunikation ist traditionell seit Victor von Weizsäcker als Gespräch und Austausch zwischen einem Helfer und einer hilfesuchenden Person definiert (vgl. Weizsäcker, 1985). Gedacht ist das Gespräch mit einer raumzeitlichen Kopräsenz. Das Vorbild dessen ist wiederum der Dialog zwischen Ich und Du im Kontext Dritter, d. h. der Gesellschaft. Hier ist die Möglichkeit zu einer authentischen Begegnung gegeben, die seit Martin Buber und der Dialogphilosophie als Ort der Wahrheit, Aufrichtigkeit und Solidarität gilt (vgl. Löwith, 2013). Die einander begegnenden Personen sind als leibliche Wesen grundsätzlich vulnerabel. Sie leben im Paradox von Selbststeigerung und Willen zur Macht auf der einen und der Hinfälligkeit und Sterblichkeit auf der anderen Seite (vgl. Schnell, 2017). Es ist diese Grundkonstellation, die durch die digitale Gesundheitskommunikation elementar verändert wird. Aufgrund der medialen Vermittlung, die eine raumzeitliche Kopräsenz entbehrlich werden lässt, kommt es zu einer fundamentalen Wandlung: Aus dem Dialog zwi-

schen Ich und Du wird ein Austausch zwischen einem *Quantified Self* und *Quantified Others* (vgl. Olsen/Tilley, 2014).

An der Digitalisierung kann nach Bächle freiwillig teilnehmen, wer sich selbst zum Quantified Self macht und machen lässt. Das bedeutet, sich selbst mit Instrumenten (E-Health) in Form von Daten zu vermessen, auszudrücken, zu bewerten und anderen diese Daten zu übermitteln. Wer einmal in diesen Prozess freiwillig eingetreten ist, wird sich dem nur sehr schwer wieder entziehen können (vgl. Bächle, 2016, S. 190 ff.).

Das Selbst tritt in eine Kommunikationsfamilie ein, in der bestimmte Regeln der auf Apps basierenden Kommunikation vorherrschen. Mit dem Eintritt in diese Familie verleibt sich das Selbst jene Regeln ein. Diese von bekannten Gesellschaftstheoretikern wie Günther Anders oder Pierre Bourdieu beschriebene Transformation bedeutet, dass der Andere an das Selbst nur anknüpfen kann, wenn auch er sich an den Regeln orientiert. Zu diesem Zweck muss der Andere in die Kommunikationsfamilie „einheiraten" und sich selbst zum Quantified Other machen und machen lassen. Damit wird die Kommunikation jetzt durch das jeweilige Medium ermöglicht. Diese Prozesse hat bekanntlich bereits der Kommunikationstheoretiker Marshall McLuhan am Beispiel der Telegraphie und Fotographie beschrieben (vgl. McLuhan, 1995).

Wenn das Selbst einmal mit Quantified Others in Verbindung getreten ist, dann wird es seinerseits wiederum in quantifizierender Sprache, die auf Daten und Fakten basiert ist, angesprochen. Weil das Selbst mit Paul Watzlawicks Worten „nicht nicht kommunizieren" kann (Watzlawick et al., 2015), muss es diese Sprache übernehmen und sich als Quantified Self konstituieren. Damit ist die Kommunikationsfamilie perfekt.

Die unmittelbare Begegnung zwischen Ich und Du, die das Zentrum der Ethik von Martin Buber und Emmanuel Levinas bildet, verwandelt sich durch die Quantifizierung. Nun gilt: Die Beziehung zum Du ist mittelbar. Das Durchbrechen der Vermittlung führt nicht zur Begegnung mit dem Anderen, sondern zum Kommunikationsabbruch. Das inhaltliche Thema der Kommunikation ist die Selbstkontrolle, Selbststeigerung und Überwachung des Anderen. „Die Individuen sind *dividuell* geworden" (Deleuze, 1990, S. 258). Das bislang als unteilbar geltende Individuum wird aufspaltbar und aufgespalten in Stichproben, Daten und Stoffe, die der Evidenz über Grad und Potenz der Selbststeigerung dienen.

In all dem zeigt sich eine *erste* fundamentale und ethisch relevante Veränderung durch die Digitalisierung: Die Selbststeigerung gewinnt an Bedeutung, die Sterblichkeit und das sinnhafte Eingedenken in die eigene Endlichkeit treten in den Hintergrund. Ein Grund für diese Entwicklung liegt in der Ideologie einer Entmaterialisierung der Welt (vgl. Schnell, 2002). Die Digitalisierung löst Körper in Daten auf. Es entstehen „Data Bodies"; die Körper realer Personen „müssen nicht mehr präsent sein" (Bächle, 2016, S. 187 f.). Die Digitalisierung setzt damit auf breite, ja weltumspannende Weise eine von der Künstlichen-Intelligenz-Forschung initiierte Entwicklung fort. Diese Tendenz tritt im Rahmen der digitalen Gesundheitskommunikation als Hilfestellung auf. In vielen zersiedelten ländlichen Räumen gibt es kaum Alternativen, da Ärzte und Pflegedienste nur selten vor Ort erreichbar sind. Eine App ermöglicht daher zuallererst die Gesundheitsversorgung. Betrachten wir dazu zwei Beispiele:

- Beispiel 1: Die painApp
  Die *painApp* dient dem online-basierten Schmerzmonitoring (www.painapp.de). Patienten dokumentieren ihre Schmerzsituation mit dieser App beispielsweise auf einem Tablet. Der behandelnde Arzt kommentiert die Informationen ebenfalls online, sodass der ambulante Pflegedienst diese Kommentierung auch online einsehen kann, wenn er den Patienten in seiner Wohnung versorgt. Die painApp dient einer Kommunikation zwischen Patient, Arzt und Pflegedienst, die ohne Zeit- und Informationsverlust durchgeführt werden kann (vgl. Ewers, 2016).
- Beispiel 2: Das Textile-based Monitoring
  Die meisten Menschen möchten ihr Lebensende zu Hause verbringen. Zur medizinischen Versorgung von lebenslimitierenden Krankheiten gehört die Schmerz- und Symptomkontrolle. In der häuslichen Versorgungssituation trägt der Patient permanent eine mit Sensoren ausgestattete Weste. Die Sensoren messen relevante Parameter. Es sollen nicht nur der physische, sondern auch psychosoziale Zustände des sterbenden Menschen gemessen werden können. Die Prozesse werden telemedizinisch überwacht. Bei kritischen Werten, die durch Sensoren der Weste kommuniziert werden, kommt es zu einer häuslichen Krisenintervention durch professionelle Helfer (vgl. Fringer, 2015).

Die digitale Sterbebegleitung kann sogar noch vor der palliativmedizinischen Indikation beginnen. In einem Pilotprojekt im Bereich E-Health wird z. B. die Patientenverfügung für das Smartphone erprobt, die den Notarzt über Behandlungswünsche in Notfallsituationen informiert und langwierige Prozeduren der betreuungsrechtlichen Ermittlung des Patientenwillens abkürzt (www.dipat.de).

12.5 Vor- und Nachteile von E-Health-Technologien

Kommen wir nun zu einer Bewertung der das Selbst und die Anderen betreffenden Konsequenzen der Digitalisierung im Gesundheitswesen. Positiv betrachtet, ermöglichen die E-Health-Technologien

- eine Steigerung der Selbsterkenntnis des Menschen durch Interpretation von Fakten auf der Basis von Vermessungen (was einem Enhancement-Effekt gleichkommt),
- mehr Selbstbestimmung von Patienten im Kontakt mit Institutionen der Gesundheitsversorgung,
- die Kommunikation von Patienten mit Ärzten und Pflegenden ohne Zeit- und Informationsverlust,
- eine autonome Lebensführung von multimorbiden, geriatrischen und chronisch kranken Patienten im Alter und
- eine Optimierung der Begleitung am Lebensende.

Demgegenüber sind

- verkürzte Kontaktzeiten bei Konsultationen im Gesundheitswesen,
- die einseitige Wahrnehmung der eigenen Person als zu optimierende Maschine,
- eine Normierung der gesundheitsbezogenen Lebensführung,
- der Vorrang von kommunizierten Gesundheitsdaten in Form von Biometrie gegenüber der Person eines Patienten,
- Überwachung und Kontrolle,

- Zunahme der Lasten der Selbstverantwortung und
- die Verdrängung von Trauer und Abschied vor dem Tod

kritisch hervorzuheben.

Gesundheit, Altern und Sterben werden sich im Zeichen von E-Health verändern. Optimierung, Quantifizierung, Technisierung sowie (Selbst-)Überwachung des Lebens treten in den Mittelpunkt und die Abweichung von technischen Normen verliert an Reiz (Schnell, 2017). Weil die Digitalisierung in Form von E-Health elementare Veränderungen in der Patientenautonomie, der Selbstsorge, der familiären Fürsorge, der Lebenszeit, im Arzt-Patient-Verhältnis, in der Krankenversicherung, im Datenschutz, in der Patientensicherheit, der Beratung, der Prävention und im Gesundheitssystem insgesamt herbeiführt, werden in der Öffentlichkeit völlig neuartige Verständnisweisen von Gesundheit, Altern und Sterben entstehen. Mit dieser Entwicklung wird, so der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (Adam/Micklitz, 2016), mit einer Gesundheitsversorgung „beyond the pill" zu rechnen sein.

12.6 Ethische Konsequenzen für die Gesundheitskommunikation

Vor dem Hintergrund dieser Perspektiven von Digitalisierung ergibt sich die Frage, welche Ethik angemessen ist, um die erwähnten Prozesse bewerten zu können. Es ist davon auszugehen, dass die Autonomie der Person, die Fürsorge um konkrete andere Personen und die Gerechtigkeit gesellschaftlicher Institutionen in unserer Demokratie als wichtige Werte gelten (vgl. Schnell, 2017). Im Rahmen einer Ethik der Digitalisierung müssten Autonomie, Fürsorge, Gerechtigkeit und andere Werte neu vermessen werden. Es stellen sich weiterhin die politische Frage, ob die Vision eines lebenswerten Lebens, die die E-Health-Industrie verbreitet, überhaupt wünschenswert ist, sowie die datenschutzrechtliche Frage, wie die Macht, die in der Sammlung personenbezogener Daten liegt, kontrolliert werden kann. Der Datenschutz ist ein zentraler Punkt, da Gesundheitskommunikation zum Datenaustausch wird. Dieser Aspekt wird dennoch ausgespart und fundamentaler angesetzt. Es geht nachfolgend darum, die Digitalisierung der Gesundheitskommunikation in die philosophischen Diskurse der Kultur, der Technik und der Macht einzubetten. Ziel dessen ist es, abschließend nach der Vorgestalt einer Ethik zu fragen.

12.6.1 Philosophie der Kultur

Der Mensch ist ein Wesen, das der Kultivierung (und der Zivilisierung) bedarf, wie Kant sagte. Die Frage ist dabei, ob der Kulturprozess Freiheit und Humanität erzeugt oder eher Kapitalisierung, Gewalt und Konfliktstau. Dies ist eine der zentralen Fragen, die die Kulturphilosophie beschäftigt (vgl. Konersmann, 1996). Ein Vertreter der ersten Ansicht ist Ernst Cassirer (zumindest bis zum Eintritt ins Exil), die zweite Ansicht vertreten Horkheimer und Adorno (vgl. Konersmann, 1996, und Tab. 12.1).

Tab. 12.1: Kulturprozess

Form des Kulturprozesses	Ziel	Vertreter
1. symbolische Formung	Humanität	Cassirer
2. Kulturindustrie	Kunde	Horkheimer/Adorno

Die Digitalisierung ist eine Kulturform, deren Ziel die Formung des Quantified Self und von Quantified Others ist. Das Selbst und das Andere vermessen sich eigenständig mit Instrumenten, drücken sich in Form von Daten aus, bewerten sich und übermitteln die entsprechenden Daten an andere.

12.6.2 Philosophie der Technik

Es ist sinnvoll, im vorliegenden Argumentationskontext den philosophischen Diskurs der Technik auf den Menschen zu beziehen und nicht etwa nur auf die Wissenschaften. Wir können dann in dieser Hinsicht fünf Positionen voneinander unterscheiden (vgl. Tab. 12.2).

Tab. 12.2: Philosophie der Technik

Position	Funktion der Position	Beispiel	Vertreter
1. Technik	Kompensation biologischer Mangelausstattung	Hammer	Platon, Gehlen
2. Technologie	Vorschriften, Nachrichten	Navigationssystem, Flugzeug	Heidegger-Schüler: Anders, Marcuse, Jonas
3. Körpertechnik, Selbstdarstellung	Formierung des Körpers	Militär, Etikette	Mauss, Goffman, Bourdieu, Deleuze

Position	Funktion der Position	Beispiel	Vertreter
4. Phänomeno-technik	Organisation von Erfahrungsweisen	Fotoapparat	Bachelard, Blumenberg
5. Robotik	Dienstleistungskommu-nikation mit Freund und Helfer	Tee anreichen	Wagner

Die Technik der Digitalisierung ist Körpertechnik, da sie vom Quantified Self einverleibt und anverwandelt wird. Sie wirkt jedoch auch als Phänomenotechnik und als Technologie, da sie als Norm, nach der man sich richtet, erfahren wird.

12.6.3 Philosophie der Macht

Macht ist ein außerordentlich vielschichtiges Phänomen (vgl. Schnell, 2004). An dieser Stelle interessiert nur eine bestimmte Position. Norbert Elias versteht die Zivilisierung als Transformation von „Fremdzwängen (…) in Selbstzwänge" (Elias, 1976, S. 215). Macht ist damit nicht etwas, das nur von außen auf Personen einwirkt und sie formt, sondern von Personen verinnerlicht wird und diese eine Selbstkontrolle über sich und andere ausüben lässt. Macht setzt sich somit „in unserem naiven Selbstverhältnis fest" (Liebsch, 2005, S. 126). Michel Foucault zieht aus dieser Bewegung den für die vorliegende Argumentation wichtigen Schluss, dass der „Analyse der Macht (…) eine Ethik zugrunde liegen muss, die durch die Beziehung seiner selbst zu sich definiert ist" (Foucault, 2004, S. 314).

Tab. 12.3: Philosophie der Macht

Position	Macht als …	Vertreter
Zivilisation	Transformation von Fremd- in Selbstzwänge	Elias
Gouvernementalität	strategisches Feld, dem ein Subjekt der ethischen Selbstsorge zugrunde liegt	Foucault

Das Quantified Self betreibt die Selbstkontrolle und -regulation als Cura Sui (Selbstsorge). Das sich selbst quantifizierende Selbst glaubt an diese Art der Selbstsorge und hält sie für normal, selbstverständlich und unumgänglich. Die ethische Selbstsorge

dient der Selbstoptimierung im Zeichen einer Angst des Seins vor dem Tod. Weil das Selbst endlich und vergänglich ist, kommt eine Selbstoptimierung überhaupt erst infrage.

12.6.4 Philosophie der Ethik

Die Digitalisierung macht aus der vulnerablen Person einen *Homo Digitalis*, der ein Quantified Self ist (vgl. Schnell, 2017). Wie wirkt sich dieser Prozess auf die zentralen Werte Autonomie, Fürsorge und Gerechtigkeit aus? Welche Gestalt muss eine Ethik annehmen, die die Digitalisierung kritisch bewerten kann? Dazu werden nachfolgend einige Anmerkungen unterbreitet, die in die Gesundheitskommunikation münden.

Zunächst ist festzuhalten, dass die Digitalisierung inhuman ist, weil sie eine halbierte Humanität produziert, die nur die regel- und technikförmige Seite menschlicher Kommunikation fördert und zugleich die Endlichkeit und damit die Andersheit, Unbestimmtheit, Abweichung, Überschreitung, Unausdeutbarkeit ausblendet, die wesentlich zum Menschlichen zählen und daher ethisch sehr relevant sind (vgl. Meyer-Drawe, 1996; Gamm, 2000). Halbiert ist Humanität, wenn der Glaube real ist, dass Kommunikation eine Reaktion auf eindeutige Zeichen und Codes ist. Humanität ist jedoch mehr als das, was als personenbezogene Daten gefasst, gesendet, kommentiert und gespeichert werden kann.

Um den Überschuss des Humanen über quantifizierbare Daten betonen zu können, wird an dieser Stelle an eine frühere Argumentation angeknüpft, die ausgehend von Paul Ricoeur bereits vor fast 20 Jahren in die biopolitische Diskussion eingeführt worden ist (vgl. Schnell, 1999). Es handelt sich um das Konzept der narrativen Identität, das zu erklären versucht, worin die Identität einer Person besteht. Die Implikationen der langen und tiefgehenden philosophischen Diskussionen über die „Person“ sind anderswo thematisiert (vgl. Schnell, 2016). Im Mittelpunkt steht vielmehr die Frage, was an einer Person sinnvollerweise als personenbezogene Angabe im Sinne des Datenschutzgesetzes verstanden werden kann und daher in die digitale Kommunikation eingegeben werden könnte und was an einer Person nicht dazu zählt, weil es an die Präsenz des Anderen gebunden ist.

Das Auftaktargument lautet, dass die Identität einer Person aus zwei Elementen besteht: der Selbigkeit (idem) und der Selbstheit (ipse). Die Selbigkeit betrifft das *Was* einer Person und damit unsere Eigenschaften, die wir als Habitualitäten und als

Charakter erwerben. Jene Eigenschaften haben sich im Laufe der Zeit und auch gegen den Lauf der Zeit, der eine Person durch das Altern verändert, stabilisiert. Durch meine Eigenschaften (idem) bin ich im Unterschied zu anderen Personen identifizierbar. Bestimmte dieser Eigenschaften gelten als Daten, die meine Person im Rahmen von Überprüfungen an Flughäfen oder in Behörden feststellbar machen.

Ein anderer Aspekt der Identität bezieht sich auf das *Wer* einer Person und meint deren Selbstheit (ipse). Auch er erklärt, wie Identität als meine Beständigkeit in der Zeit und durch die Zeit hindurch möglich ist. Die Identität ist hier an die Begegnung mit Anderen gebunden. Ein Musterbeispiel dafür ist das Versprechen. Wenn ich verspreche, dir morgen bei der Gartenarbeit helfen zu wollen, tue ich eigentlich etwas, das unmöglich ist. Woher will ich denn heute wissen, dass ich morgen noch derselbe sein werde? Es könnte sein, dass der Lauf der Dinge meine Absichten verändert, sodass ich morgen keine Lust mehr zur Mithilfe verspüre. Wenn derart empirische Argumente Gültigkeit besäßen, dann wären Abkommen und Verpflichtungen zwischen Menschen völlig unmöglich.

Das Versprechen ist demgegenüber nun aber eine Institution, die Identität wider die verändernde Zeit ermöglicht. Wenn ich dir etwas verspreche, dann lege ich im Angesicht deiner Person fest, dass ich treu bei meinem gegebenen Wort und damit bei mir selbst, meiner Absicht und auch bei dir bleiben werde. Wie immer sich meine Neigungen über Nacht ändern mögen, ich verspreche dir heute, dass ich auch morgen noch ich selbst sein werde. Im Wort-Halten drückt sich die Selbstheit (ipse) meines Selbst aus und zeigt, wer ich bin.

Dieses Konzept betont, dass Identität zwei wichtige Elemente hat: das *Wer* und das *Was* einer Person. Beide sind relevant. Für die hier besprochenen Zusammenhänge folgt daraus, dass der Überschuss des *Wer* über das *Was* dafür sorgt, dass eine Person nicht nur ein X ist, das in ein Profil eines Datensubjekts passt oder passend gemacht wird.

12.7 Ethik der Digitalisierung

Das ethische Ziel, das von Befürwortern der Digitalisierung der Gesundheitskommunikation formuliert wird, ist die Beförderung der Autonomie von Patienten, die Verbesserung von Fürsorge und eine Optimierung des Gemeinwohls. Die Digitalisierung würde damit unser Verständnis von Autonomie, Fürsorge und Gerechtig-

keit als zentrale Werte der Demokratie weiterentwickeln, behaupten die Befürworter (vgl. KPMG, 2015). Es ist nun sehr wichtig, auf diese Ankündigung differenziert zu reagieren, um Ambivalenzen ausleuchten zu können.

Einerseits ist zu betonen, dass das bisherige Verständnis von Autonomie Selbstbeherrschung verlangt, dass Fürsorge rationale Aushandlung und dass Gerechtigkeit auch Ökonomisierung bedeutet. An diese vorhandenen Aspekte kann die Transformation von Personen in Quantified Self and Others anknüpfen. Die Digitalisierung fördert damit aber, wie bereits erwähnt, die Halbierung von Humanität und Reduktion einer Person auf ihre Selbigkeit. Dem ist entgegenzuhalten, dass andererseits das bisherige Verständnis von Autonomie nicht nur Selbstbeherrschung, sondern auch eine Passivität, eine Leiblichkeit und eine Endlichkeit der Person bedeutet, dass Fürsorge um andere immer auch über rationale Aushandlungen hinaus den Anderen als Anderen im Blick hat und dass Gerechtigkeit immer auch eine Gabe beinhaltet, die jedes Nutzenkalkül übersteigt (vgl. Schnell, 2017). An diese Aspekte knüpft die Digitalisierung nicht an, sie droht sie vielmehr zu entwerten. Digitalisierung ist in ethischer Hinsicht zutiefst ambivalent.

Eine ethische Bewertung der Digitalisierung muss diese Ambivalenz berücksichtigen und auf die Gefahr einer Halbierung von Humanität und damit der Reduktion von Autonomie, Fürsorge und Gerechtigkeit auf quantifizierbare Daten hinweisen.

12.8 Zusammenfassung

Jede fundamentale Innovation wird als Antwort auf wesentliche Menschheitsfragen verkauft. Das gilt für die Elektrizität, die Kernenergie, die Biotechnologie und für viele andere alltagsrelevante Erfindungen. Die Vision von der Lösung fundamentaler Probleme durch eine einzige Innovation ist nicht nur, aber auch eine Ideologie, denn neue Technologien schaffen stets auch neue Probleme (vgl. Schnell, 2002).

Die Digitalisierung ist nicht die Lösung aller Kommunikationsrätsel, auch nicht jener im Gesundheitswesen. Sie ermöglicht eine *Cura Sui* des *Homo Digitalis* im Sinne von Selbsterkenntnis und Fremdbeobachtung (vgl. obige Beispiele „painApp“ und „Textile-based Monitoring“), sie verunmöglicht eine Beachtung jeder Andersheit einer Person, die nicht als Datenangabe auftreten kann.

In der traditionellen Medizinkommunikation wird seit Viktor von Weizsäcker der Unterschied von *Jemand* und *Etwas* beachtet. Ein Patient ist beides: ein Mensch

(Wer, Jemand), der an etwas (Was) leidet. Die digitale Gesundheitskommunikation legt vor allem Gewicht auf das *Was*, das als quantifizierbare, personenbezogene Daten besonderer Art mitteilbar ist. Patienten sind irritiert, wenn sie im Urlaub aufgrund mangelnder WLAN-Verbindung keinen Zugang zur Ernährungsdatenbank ihres Hausarztes erhalten. Es ist bekannt, dass sich Patienten sicher fühlen, wenn sie Angaben über Schmerz, Ernährung, Gewicht etc. einer Online-Beobachtung durch professionelle Heilberufler unterstellen können (vgl. Gale/Sultan, 2013). Diese Situation ergibt sich aber nur, wenn sie durch leibhaftige Ich-Du-Gespräche begleitet wird. Nicht umsonst ist in der Psychologie eine Online-Behandlung von Depressionen nur zugelassen, wenn sie von Patient-Therapeut-Gesprächen flankiert wird. Auch jeder telemedizinische Austausch benötigt diese Flankierung. In der betastenden Medizin (etwa der Dermatologie) bleibt die leibhaftige Gegenwart stets mehr als nur die Umrahmung einer ansonsten digitalen Kommunikation. Narrationen und Gespräche, in denen sich die Selbstheit einer Person einem Anderen gegenüber entfaltet, sind nicht identisch mit einer Messung und Sendung von personenbezogenen Daten. In der Gesundheitskommunikation sind somit beide Aspekte wichtig: die (durchaus digitalisierbaren) Inhalte einer Kommunikation und die Gestaltung der Beziehung zwischen Patient und Heilberufler.

Literatur

Adam, L./Micklitz, H. W. (2016). *Information, Beratung und Vermittlung in der digitalen Welt.* SVRV Working Paper Nr. 6, Veröffentlichungen des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen, Berlin: SVRV.

Bächle, T. C. (2016). *Digitales Wissen, Daten und Überwachung zur Einführung*. Hamburg: Junius.

BDSG – Bundesdatenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 2003 (BGBl. I S. 66), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2097) geändert worden ist.

Deleuze, G. (1990). *Unterhandlungen 1972–1990.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Elias, N. (1976). *Über den Prozess der Zivilisation 2 Bde.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Ewers, A. (2016). *painApp. Mobiles Schmerzmonitoring zur Verbesserung des multiprofessionellen Schmerzmanagements.* Salzburg.

Foucault, M. (2004). *Hermeneutik des Subjekts.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Fringer, A. (2015). *Textile-based Monitoring System in Palliative Home Care.* St. Gallen: Hochschulverlag.

Gale, N./Sultan, H. (2013). *Telehealth as ‚peace of mind': embodiment, emotions and the home as the primary health space for people with chronic obstructive pulmonary disorder.* Health & Place, (21), S. 140–147.
Gamm, G. (2000). *Nicht nichts. Studien zur Semantik des Unbestimmten.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
Gutmair, U. (1997). *Ideale Idole. Bits & Bytes statt Fleisch und Blut: Die ersten virtuellen Popstars erobern die Festplatte.* Taz, 31.10.1997, S. 15–16.
Husserl, E. (1976). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie.* Den Haag: Martinus Nijhoff.
Jacob, D./Thiel, T. (Hrsg.) (2016). *Politische Theorie und Digitalisierung.* Baden-Baden: Nomos.
Konersmann, R. (1996). *Kulturphilosophie.* Leipzig: Reclam.
Langer, T./Schnell, M. W. (Hrsg.) (2009). Das *Arzt-Patient/Patient-Arzt-Gespräch.* München: Marseille.
KPMG (2015). *E-Health als Gestalter der Gesundheit von morgen.* Gesundheitsbarometer Gesundheitswirtschaft, 8 (25), S. 4–15.
Lévi-Strauss, C. (2012). *Anthropologie in der modernen Welt.* Berlin: Suhrkamp.
Liebsch, B. (2005). *Lebensformen des Selbst unter dem Druck der Biopolitik*. Philosophischer Literaturanzeiger, 3.
Löwith, K. (2013). *Das Individuum in der Rolle des Mitmenschen.* Freiburg/München: Karl Alber.
McLuhan, M. (1995). *Understanding Media.* Basel: Fundus.
Meyer-Drawe, K. (1996). *Menschen im Spiegel ihrer Maschinen.* München: Fink.
Olsen, P./Tilley, A. (2014). *The Quantified Other: Nest And Fitbit Chase A Lucrative Side Business*. https://www.forbes.com/sites/parmyolson/2014/04/17/the-quantified-other-nest-and-fitbit-chase-a-lucrative-side-business/#1b6c2b292c8a (21.06.2017).
Schnell, M. W. (2017). *Ethik im Zeichen vulnerabler Personen. Leiblichkeit – Endlichkeit – Nichtexklusivität.* Weilerswist: Velbrück.
Schnell, M. W. (2016). *Person*. In: Dederich, M. (Hrsg): Handbuch der Behindertenpädagogik. Stuttgart: Kohlhammer.
Schnell, M. W. (2004). *Macht*. In: Vetter, H. (Hrsg): Wörterbuch der phänomenologischen Begriffe. Hamburg: Meiner, S. 181–185.
Schnell, M. W. (2002). *Ideologie und Anthropologie*. In: Greving, H./Gröschke, D. (Hrsg.): Das Sisyphos-Prinzip. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 46–65.
Schnell, M. W. (1999). *Narrative Identität und Menschenwürde.* In: Breitling, A. et al. (Hrsg.) (1999): Das herausgeforderte Selbst. Perspektiven auf Paul Ricoeurs Ethik. Würzburg: Königshausen und Neumann, S. 192–221.
Wagner, C. (2013). *Robotopia Nipponica. Recherchen zur Akzeptanz von Robotern in Japan.* Marburg: Tectum.
Watzlawick, P./Beavin, J. H./Jackson, D. D. (2016): *Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern: Hogrefe.
Weizsäcker, V. von (1987). *Gesammelte Schriften*. Band 5, Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

(Für Hinweise und Verbesserungsvorschläge bedanke ich mich bei Christine Dunger, Lukas Nehlsen, Maximilian Locher und Irena Schreyer.)

13 Digitale Gesundheit – Anbieterkommunikation über Datenschutz am Beispiel von Wearables und Fitness-Apps

RICARDA MOLL; LISA SCHEIBEL;
MIRIAM RUSCH-RODOSTHENOUS

Auch der Datenschutz kann als bedeutender Teil der digitalen Gesundheitskommunikation angesehen werden. Denn bei der Nutzung von Fitness-Apps werden oft personenbezogene Nutzerdaten erhoben und an die Server des App-Anbieters kommuniziert – darunter befinden sich oft sensible Gesundheitsdaten. Da dies für Verbraucher nicht direkt erfahrbar ist, muss der Anbieter seine Nutzer darüber informieren, welche Daten grundsätzlich im Zuge der Nutzung erfasst werden. Auf Verlangen hin muss der Anbieter Nutzern auch mitteilen, welche Daten genau er über die betroffene Person zu welchem Zweck gespeichert hat. Der folgende Beitrag stellt mithilfe erhobener Forschungsergebnisse der Marktwächter (Verbraucherzentrale NRW) dar, welche datenschutzrechtlichen Zugangsbarrieren es mitunter bei der digitalen Gesundheitskommunikation am Beispiel von Fitness-Apps geben kann.

13.1 Fitness-Apps – warum ist Datenschutz wichtig?

Fitness-Apps sind mobile Anwendungen, deren Nutzung über das Tracken der eigenen körperlichen Aktivitäten einen präventiven Beitrag zur eigenen Gesundheit leisten soll (vgl. dazu auch den Beitrag von Scherenberg/Liegmann, Kap. 11 in diesem Band). Innerhalb der breiter gefassten Kategorie der Gesundheits-Apps sind Fitness-Apps besonders beliebt. Laut einer repräsentativen Umfrage des Branchenverbands Bitkom (2017) nutzen 27 % aller Smartphonenutzer eine solche Fitness-App, weitere 26 % können sich vorstellen, zukünftig eine Fitness-App einzusetzen.

Bei der Nutzung von Fitness-Apps werden – dem Nutzer nicht unbedingt ständig bewusst – Daten an die Server des App-Anbieters[1] kommuniziert, wo sie gespeichert und verarbeitet werden. Sofern der Nutzer seine Daten nicht dauerhaft von den Servern des Anbieters löscht, ist der Anbieter im Besitz dieser Daten. Da die Kommunikation der Gesundheitsdaten für den Verbraucher nicht erfahrbar ist, muss der Anbieter seinen Nutzern gegenüber transparent machen, welche Daten er genau erfasst, speichert, ggf. an Dritte weitergibt und warum dies geschieht. Die digitale Kommunikation von Gesundheitsdaten erfordert also auf einer Metaebene die Kommunikation über Datenschutz.[2]

13.1.1 Gesundheitsdaten

Gesundheitsdaten stellen in der digitalen Gesundheitskommunikation ein entscheidendes Element dar. Im Folgenden wird daher der Frage nachgegangen, inwieweit bei der Nutzung von Fitness-Apps Gesundheitsdaten erhoben und gespeichert werden.

Welche Daten bei der Nutzung von Fitness-Apps im Einzelnen erhoben, gespeichert und übertragen werden, hängt nicht nur von der verwendeten App ab. Fitness-Apps werden auch in Kombination mit Fitness-Armbändern oder Smartwatches verwendet (sogenannte Wearables). Diese verfügen oft über zusätzliche Sensoren, die eine noch lückenlosere Vermessung des eigenen Körpers zulassen. So sind in vielen Wearables neben einem Beschleunigungssensor auch Sensoren zur Messung von Herzfrequenz, Hautleitfähigkeit oder Körpertemperatur verbaut. Die aktuelle Marktentwicklung deutet insgesamt auf eine stetig präziser und invasiver werdende Sensorentechnik hin, die in Kombination mit der jeweils eingesetzten Fitness-App weitreichende Schlüsse über den Gesundheitszustand des Nutzers zulassen kann (vgl. Roßnagel et al., 2012, S. 118). Denn die erhobenen Körperdaten werden in der Regel auf den Servern des Anbieters, durch Algorithmen gesteuert, ausgewertet und interpretiert. So können beispielsweise Aussagen über die Anzahl der gegangenen

1 Unter „Anbietern“ werden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die Unternehmen verstanden, die die App unter ihren Marken vertreiben. Auch in Fällen, in denen der Anbieter nicht die datenverarbeitende Stelle ist, sondern hierfür einen Dienstleister beauftragt hat, ist er für den Umgang mit den personenbezogenen Daten verantwortlich, die in Zusammenhang mit der Nutzung seines Dienstes über seine Kunden erhoben, gespeichert und genutzt werden; § 11 Abs. 1 BDSG.

2 Einige der nachfolgenden Ausführungen sowie die dargestellten Untersuchungen wurden in dieser oder abgewandelter Form auf der Webseite des Projekts „Marktwächter Digitale Welt“ veröffentlicht (vgl. Moll et al., 2017; vgl. https://ssl.marktwaechter.de/wearables-fitness-apps-und-das-recht-auf-auskunft-ein-praxistest).

Schritte, den Kalorienverbrauch oder auch über die Schlafqualität des Nutzers getroffen werden (vgl. Schumacher, 2016, S. 42). Über die Messung von Hautleitfähigkeit und Herzfrequenz kann zudem das Stressempfinden des Nutzers langfristig erfasst werden (vgl. Umann et al., 2016).

Die an den jeweiligen App-Anbieter kommunizierten Daten zeichnen sich im Gegensatz zu Krankheitsdiagnosen oder Arztberichten dadurch aus, dass sie wenig aussagekräftig sind, wenn sie nur zu einem einzelnen Zeitpunkt erhoben werden. Insofern mag es auch für Nutzer selbst zunächst nur bedingt vorstellbar sein, inwieweit die übertragenen Daten besonders sensibel sein können. Über einen längeren Zeitraum hinweg können derlei Daten jedoch durchaus etwas über den eigenen Gesundheitszustand aussagen. Beispielsweise kann ein als Schlafstörung interpretierbares Schlafverhalten zu einer probabilistischen Aussage über aktuelle oder zukünftige Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen, da diese aus medizinischer Sicht mit Schlafstörungen zusammenhängen können (vgl. Laugsand et al., 2014). Insofern sind die bei der Nutzung von Wearables und Fitness-Apps entstehenden Daten als (mittelbare) Gesundheitsdaten einzuordnen (vgl. Simitis, 2014, § 3 Rn. 263; vgl. auch Artikel-29-Datenschutzgruppe, 2015). Gesundheitsdaten werden im Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) wiederum als besondere Art personenbezogener Daten klassifiziert, für deren Verarbeitung aufgrund ihrer besonderen Sensibilität verschärfte Regeln gelten (§ 3 Abs. 9 BDSG; vgl. Gola/Schomerus, 2015, § 3 Rn. 56-57c 12).

Was sind potenzielle Risiken, wenn Gesundheitsdaten erhoben und gespeichert werden?

Diese besondere Schutzbedürftigkeit von Gesundheitsdaten erfordert, dass ihre Kommunikation Risiken birgt, wenn sie nicht ausreichend vor Fremdzugriff geschützt werden. Im Fall von unmittelbaren Gesundheitsdaten, wie z. B. ärztlichen Diagnosen, liegt das Risiko nah: Erfahren Außenstehende beispielsweise etwas von chronischen oder sexuell übertragbaren Krankheiten, kann die damit verbundene Stigmatisierung weitreichende Konsequenzen für das soziale und berufliche Leben des Betroffenen nach sich ziehen (vgl. Hänisch, 2016, S. 17; Richter et al., 2006, S. 705 ff.; Bengel, 2010, S. 4).

Bei den von Fitness-Apps erhobenen Gesundheitsdaten müssen die mit einem externen Zugriff verbundenen Risiken zunächst in Zusammenhang mit einer großflächig stattfindenden, industriellen Datensammlung und -analyse betrachtet wer-

den, die neben einer Reihe von damit zusammenhängenden Phänomenen unter dem Schlagwort „Big Data“ subsumierbar sind (vgl. z. B. Boyd/Crawford, 2012; Gandomi/Haider, 2015). Der Zweck dieser im Hintergrund ablaufenden und für den Einzelnen kaum fassbaren Datenwirtschaft ist in der Regel die Monetarisierung der gesammelten Daten und der daraus resultierenden Analyseergebnisse. Christl (2017) unterscheidet hierbei zwischen zwei Arten von Geschäftsmodellen. Erstens ist es auf Basis der Datenanalysen möglich, personenspezifische Werbung zu schalten, deren manipulativer Einfluss auf den Nutzer gerade durch ihre inhaltlich und zeitlich personalisierte Form den der klassischen Werbung weit übertreffen dürfte. Zweitens können auf Basis der gesammelten Datenbestände *Risiken* kalkuliert werden, was beispielsweise für die Beurteilung der Kreditwürdigkeit einer Person relevant ist (sogenanntes Kreditscoring). Die von Fitness-Apps erhobenen Daten scheinen in diesem Zusammenhang beispielsweise für die Berechnung eines individuellen *Gesundheits*risikos attraktiv zu sein (vgl. Bates et al., 2014, S. 1125), die wiederum darauf zugeschnittene Versicherungstarife ermöglicht. Das Potenzial für eine solche Individual-Tarifierung wird von Verbraucher- und Datenschützern kritisch gesehen, da diese dem Prinzip der nach dem Solidarprinzip organisierten öffentlichen Gesundheitsversorgung widerspricht und eine rationale Diskriminierung von beispielsweise gesundheitlich benachteiligten Menschen nach sich ziehen kann (vgl. LDI NRW, 2017, S. 77 ff.; Verbraucherzentrale NRW, 2015; vzbv, 2016).[3]

Entscheidend ist, dass für einmal in Umlauf gebrachte Daten kaum noch

> „zu kontrollieren [ist], was mit [den Daten] geschieht und es ist alles andere als sicher, dass nicht auch sensible Daten wie Gesundheitsdaten für die Risikoberechnung von Kreditrückzahlungen, Versicherungsprämien oder für die Konsumvorhersage genutzt werden.“ (Gigerenzer et al., 2016, S. 26)

Somit verspricht die Nutzung von Gesundheits-Apps zwar einen Zugewinn an Kontrolle über den eigenen Körper, impliziert gleichzeitig jedoch einen Kontrollverlust über die eigenen, z. T. sensiblen Daten (vgl. Dockweiler/Razum, 2015, S. 1).

3 In Deutschland verbieten allerdings gesetzliche Regelungen grundsätzlich, dass gesetzliche Krankenkassen personenbezogene Daten ihrer Mitglieder erheben, die über das für die Vertragserfüllung erforderliche Maß hinausgehen (§ 284 Abs. 1 SGB V). Eine Anpassung des Versicherungstarifs auf Basis der von Wearables und Fitness-Apps erhobenen Daten ist den gesetzlichen Krankenkassen somit untersagt (vgl. auch Aumann et al., S. 263).

13.1.2 Recht auf informationelle Selbstbestimmung

Im Kontrast zum skizzierten Kontrollverlust über die eigenen sensiblen Daten steht das Recht auf informationelle Selbstbestimmung.[4] Dieses legt fest, dass jeder selbst darüber bestimmen soll, welche Daten er von sich preisgibt, wie diese weiterverarbeitet werden und wer Zugriff darauf hat. Insbesondere hinsichtlich Gesundheitsdaten sollte aufgrund ihrer besonderen Sensibilität nur das Individuum autonom die damit einhergehenden Entscheidungen treffen. Allerdings kann der Nutzer nicht tatsächlich im Einzelnen kontrollieren, wie der Anbieter mit seinen Daten umgeht, weil er die technischen Datenerhebungs- und -verarbeitungsmechanismen in der Regel nicht überprüfen kann (vgl. Hänisch, 2016, S. 17). Um dieses Ungleichgewicht im Dienstleistungsverhältnis auszugleichen, ist der Anbieter dazu verpflichtet, über den Umgang mit den erhobenen Daten zu informieren.

Hierzu ist der Anbieter auf zweierlei Art und Weise verpflichtet: Erstens muss er Hinweise zum Datenschutz bereitstellen, zweitens muss er auf Auskunftsersuchen seiner Nutzer antworten. Hinweise zum Datenschutz gibt der Anbieter in der Regel in seiner Datenschutzerklärung,[5] die auf seiner Webseite bzw. in seiner App abrufbar sein muss. Die Datenschutzerklärung soll Nutzern noch vor Zustandekommen eines möglichen Vertragsverhältnisses die Gelegenheit geben, sich darüber zu informieren, welche Daten erfasst und gespeichert werden und wie der Anbieter mit diesen personenbezogenen Daten umgeht. Die hierdurch hergestellte Transparenz ist auch Voraussetzung dafür, dass der Nutzer – sofern erforderlich – informiert in die Verarbeitung seiner Daten einwilligen kann. Allerdings ergeben sich hierbei verschiedene Probleme. So zeigte eine rechtliche Prüfung des „Marktwächters Digitale Welt“, dass Datenschutzerklärungen von Wearable- und Fitness-App-Anbietern oftmals unzulässige Regelungen enthalten (vgl. Moll et al., 2017). Anbieter können also in ihren Datenschutzhinweisen über Praktiken informieren, die rechtswidrig sind – was wiederum für den juristischen Laien nicht unbedingt erkennbar ist.

Weiterhin können Nutzer nur als informiert gelten, wenn sie die zur Verfügung gestellten Informationen tatsächlich lesen und auf Basis dessen auch verstehen kön-

4 Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung wird vom Bundesverfassungsgericht aus Art. 2 Abs. 1 GG in Verbindung mit Art. 1 Abs. 1 GG hergeleitet (sogenanntes Volkszählungsurteil; BVerfG, Urteil vom 15. September 1983, 1 BvR 209/83).

5 Für derlei Informationen werden oft unterschiedliche Bezeichnungen verwendet, z. B. Datenschutzrichtlinien, -bestimmungen oder -hinweise.

nen. Dementgegen stimmen in der Praxis die meisten Nutzer der Datenschutzerklärung zu, *ohne* sie wirklich verstanden zu haben (vgl. Bitkom, 2015). Das Verständnis eines Textes hängt zunächst natürlich mit den Eigenschaften des Lesers zusammen, dessen kognitive und zeitliche Ressourcen oder auch Lesekompetenz den Zugang zu den Informationen verhindern können (vgl. Christmann, 2004, S. 33 f., vgl. auch den Beitrag von Braun, Kap. 3 in diesem Band). Da jedoch die Menge der potenziellen Nutzer sehr heterogen ist und die meisten Nutzer nur begrenzt Zeit für das Lesen einer Datenschutzerklärung aufbringen können, sollten die Informationen hinsichtlich ihrer objektiven Textmerkmale so einfach wie möglich aufbereitet sein.

Über diese allgemeine – in Form von Datenschutzerklärungen umgesetzte – Informationspflicht hinaus müssen Anbieter ihren Nutzern, wenn diese im Rahmen eines Auskunftsersuchens danach fragen, Auskunft darüber erteilen, welche Daten von ihnen zu welchem Zweck gespeichert und ggf. weitergegeben wurden. Diese konkreteren Informationen sollen Nutzer dazu befähigen, von ihren weiteren Betroffenenrechten Gebrauch machen zu können: So müssen Anbieter ggf. unrichtige Daten berichtigen und in bestimmten Fällen personenbezogene Daten auch löschen (§ 35 BDSG). Ausüben können Nutzer dieses Recht jedoch nur, wenn sie zuvor über ein Auskunftsersuchen Kenntnis darüber erhalten, welche Daten der Anbieter überhaupt über sie gespeichert hat (vgl. Schmidt-Wudy, 2017, § 34, Rn 2–3).[6]

In der digitalen Welt scheint es jedoch schwierig für Verbraucher zu sein, tatsächlich ihrem Auskunftsanspruch nach entsprechend informiert zu werden. Dazu zeigten Herrmann und Lindemann (2016), dass nur 43 % der 150 im Rahmen der Studie angeschriebenen App-Anbieter Auskunftsersuchen zufriedenstellend beantworteten. Eine Studie des *Citizen Lab* in Kanada lieferte hierzu ähnliche Belege in Zusammenhang mit Anbietern von Wearables und Fitness-Apps (vgl. Hilts et al., 2016, S. 50 ff.).

Die skizzierten Anbieterpflichten werfen die Frage auf, inwieweit deren spezifische Umsetzung es Nutzern ermöglicht, über den Umgang mit ihren Daten tatsächlich informiert zu sein. Aufgrund der besonderen Sensibilität der betreffenden Daten wurde dieser Frage mit einem Fokus auf Anbietern von Wearables und Fitness-Apps nachgegangen. Im Rahmen von zwei Untersuchungen im Projekt „Marktwächter

6 In ähnlicher Form sieht auch die Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) der Europäischen Union, die ab dem 25.05.2018 anwendbar ist, ein Auskunftsrecht vor.

Digitale Welt“[7] wurde zunächst geprüft, inwieweit die in den Datenschutzerklärungen verwendete Sprache eine Zugangsbarriere zu den dort kommunizierten Informationen darstellen könnte. Darauffolgend wurde untersucht, inwieweit Nutzer auf eigene Initiative hin Informationen vom Anbieter zum Umgang mit ihren Daten erhalten. Hierzu wurde im Rahmen eines Praxistests ein Auskunftsersuchen an die App-Anbieter geschickt.

13.2 Methode

Im Folgenden werden die zwei Untersuchungen näher skizziert. Zunächst wird der Gegenstand der Untersuchung und im Anschluss werden die Methoden dargelegt.

13.2.1 Untersuchungsgegenstand

Für die Untersuchung wurden zwölf Anbieter ausgewählt, die Wearables und damit kompatible Fitness-Apps unter ihrem Firmennamen vertreiben. Aufgrund ihrer globalen und/oder nationalen Marktrelevanz wurden folgende Anbieter mit in die vorliegende Untersuchung aufgenommen: *Apple, A-Rival, Fitbit, Garmin, Jawbone, Polar, Runtastic, Samsung, Striiv, Technaxx, Withings*[8] und *Xiaomi* (vgl. Moll et al., 2017, S. 13). Im Rahmen einer technischen Untersuchung wurde zunächst geprüft, ob die jeweiligen Apps Daten an externe Server der Anbieter übertragen (vgl. Moll et al., 2017, S. 16 ff.). Dies war bei zehn der zwölf getesteten Apps der Fall. Die Ausnahmen stellten *A-Rival* und *Technaxx* dar. Diese Anbieter müssten daher zwar keine Datenschutzerklärung zur Verfügung stellen, sie wären dennoch dazu verpflichtet, auf Anfrage in Form einer Negativauskunft mitzuteilen, dass sie keine Daten des Nutzers gespeichert haben.

13.2.2 Textschwierigkeit der Datenschutzerklärungen

Datenschutzerklärungen sollen in erster Linie Transparenz für den Verbraucher hinsichtlich des Umgangs mit seinen Daten herstellen. Hierfür muss der Text jedoch so

7 Im Projekt „Marktwächter Digitale Welt“ beobachtet und analysiert der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) unter Beteiligung der 16 Verbraucherzentralen den Markt in Deutschland, um Missstände früh zu erkennen und auf Fehlentwicklungen aufmerksam zu machen. Die Verbraucherzentrale NRW ist eine von fünf Schwerpunkt-Verbraucherzentralen im Projekt und beschäftigt sich mit Entwicklungen rund um das Thema „Nutzergenerierte Inhalte“.

8 Withings wurde in der Zwischenzeit von der Firma Nokia gekauft (vgl. https://www.heise.de/newsticker/meldung/Internet-der-Dinge-und-Medizintechnik-Nokia-kauft-Withings-3186179.html).

einfach geschrieben sein, dass der Nutzer seinen Inhalt tatsächlich verstehen kann. Hierfür sollte der Inhalt zudem in der Muttersprache der Nutzer, das heißt – für die aktuelle Untersuchung – in deutscher Sprache vorliegen. Englischsprachige Datenschutzerklärungen wurden daher nicht analysiert.

Um die Schwierigkeit der deutschsprachigen Datenschutzerklärungen zu erfassen, wurde eine quantitative Analyse der Texte – unabhängig von gestalterischen Merkmalen – hinsichtlich verschiedener sprachlicher Eigenschaften durchgeführt. Hierzu wurden zunächst die Datenschutzerklärungen aus den Android-Versionen der Anbieter-Apps abgerufen (Ausnahme: Apple).[9]

Aus den zu analysierenden Dokumenten wurden Formatierungen, Über- und Unterüberschriften, Sonderzeichen, mehrstellige Zahlen, Bindestriche und Hyperlinks entfernt. Die Textanalyse wurde mithilfe des Pakets *koRpus* für die Statistik-Software R durchgeführt (vgl. Michalke, 2012).

Zunächst wurde die durchschnittliche Wort- und Satzlänge erfasst: Längere Texte, bestehend aus längeren Wörtern und Sätzen, weisen hierbei auf größere Herausforderungen für den Leser hin als kürzere Texte mit weniger komplexen Wort- und Satzkonstruktionen. Um eine erste Einschätzung der Textschwierigkeit zu ermitteln, wurde der Flesch-Lesbarkeitsindex (*Flesch-Index*) für jede der Datenschutzerklärungen berechnet. Der Flesch-Index berücksichtigt die durchschnittliche Anzahl an Wörtern pro Satz (ASL) sowie die durchschnittliche Anzahl an Silben pro Wort (ASW).[10] Das Resultat ist ein Wert zwischen 0 und 100, wobei höhere Werte auf eine einfachere Sprache hindeuten (vgl. Tab. 13.1). Lesbarkeitsindices dieser Art können keine endgültige Aussage über die Schwierigkeit eines Textes geben. Allerdings werden sie in vielen wissenschaftlichen Studien als Indikator für die Einfachheit von Texten hinzugezogen (vgl. DuBay, 2004), insbesondere dann, wenn diese Texte in erster Linie Laien bzw. Fachfremde informieren und aufklären sollen (vgl. Howes et al., 2014; Luers et al., 2013; Tian et al., 2016; Wilson, 2009). Die Schwierigkeit des konkret verwendeten Vokabulars kann mit dieser Methode allerdings nicht erfasst werden.

---

9 Letztes Abrufdatum: 05.09.2016. Seitdem vorgenommene Aktualisierungen sind entsprechend nicht Bestandteil der Analyse.

10 Angepasste Formel für die deutsche Sprache: 180 – ASL – (58,5 * ASW), vgl. Amstad, 1978.

13.2.3 Auskunftsersuchen

Um zu untersuchen, inwieweit Verbraucher auf eigene Initiative hin Auskunft vom Anbieter erhalten, wurde ein Praxistest durchgeführt: Zwölf Tester (Mindestalter 18 Jahre) trugen jeweils ein Wearable über einen Zeitraum von mindestens vier Wochen und synchronisierten es mit der zuvor installierten Anbieter-App. Nach Ablauf der vierwöchigen Testphase stellten die Tester im Dezember 2016 über ein vorformuliertes Schreiben einen Antrag auf Auskunft beim jeweiligen Anbieter. In diesem Schreiben wurden Informationen darüber gefordert, welche personenbezogenen Daten gespeichert wurden, aus welcher Quelle die Daten stammen, zu welchem Zweck die Speicherung erfolgt und an welche dritten Stellen die Daten weitergegeben werden bzw. wurden. Für die Beantwortung wurde ab dem ersten Kontaktversuch eine mindestens vierwöchige Frist gewährt und maximal wurden zwei Kontaktversuche gestartet.

Die Antworten wurden von drei Mitarbeitern der Verbraucherzentrale NRW unabhängig voneinander dichotom codiert. Die Interrater-Übereinstimmung wurde über *Fleiss' Kappa* ermittelt und war mit $K = 0.603$ zufriedenstellend (vgl. Landis/Koch, 1977, S. 165; vgl. auch Wirtz/Caspar, 2002). Voneinander abweichende Codierungen wurden hinterher gemeinsam diskutiert, um eine gemeinsame Bewertung der Rater zu erzielen (vgl. Tab. 13.2). Die Antworten der Anbieter wurden insgesamt als *grundsätzlich vollständig* bewertet, wenn alle im Auskunftsersuchen genannten Fragen angesprochen wurden. Zusätzlich wurde bewertet, ob die Antwort subjektiv als *angemessen* empfunden wurde. Hierdurch konnten Antworten differenziert bewertet werden, die möglicherweise nicht jede der im Auskunftsersuchen genannten Fragen beantworteten, davon abgesehen jedoch aus Verbrauchersicht als entgegenkommend erachtet wurden.

13.3 Ergebnisse

Nachdem die Methoden vorgestellt wurden, folgt nun die Darstellung der Ergebnisse der Untersuchungen.

13.3.1 Textschwierigkeit der Datenschutzerklärungen

Insgesamt wurden die Datenschutzerklärungen von sieben der zwölf Anbieter untersucht. Nicht geprüft wurden drei Datenschutzerklärungen, die ausschließlich in

englischer Sprache vorlagen, sowie die Datenschutzerklärungen der beiden Anbieter, deren Apps bei der Nutzung keinerlei Daten übermittelt hatten (vgl. Tab. 13.1). Die Ergebnisse der automatisierten Analysen zeigen, dass sich die analysierten Datenschutzerklärungen deutlich in ihrer Länge unterscheiden (Minimum: 842, Maximum: 3.408 Wörter). Unterschiedlich ist demnach auch die Dauer, die Verbraucher theoretisch aufbringen müssten, um die Texte zu lesen (vgl. Tab. 13.1). Bei einer durchschnittlichen Lesegeschwindigkeit von ca. 250 Wörtern pro Minute (vgl. z. B. Musch/Rösler, 2011; McDonald/Cranor, 2008, S. 10) bräuchte ein durchschnittlich geübter Leser über alle Datenschutzerklärungen hinweg im Durchschnitt acht Minuten (SD = 3.52), um eine der Datenschutzerklärungen zu lesen.

Tab. 13.1: Übersicht ausgewählter Eigenschaften der analysierten Datenschutzerklärungen

Anbieter	erforderlich wegen Datenübertragung	auf Deutsch verfügbar	Wortanzahl	Satzanzahl	Wortlänge[a]	Satzlänge[b]	Flesch-Index[c]	Schwierigkeit (Flesch)	Lesedauer (min)
Apple	ja	ja	3.101	132	6,5	23,5	25,5	sehr schwer	12,4
A-Rival	nein	–	–	–	–	–	–	–	–
Fitbit	ja	ja	2.309	121	6,7	19,1	29,6	sehr schwer	9,2
Garmin	ja	ja	3.008	112	6,5	26,2	22,4	sehr schwer	12,0
Jawbone	ja	ja	1.308	60	6,0	21,8	35,1	schwer	5,2
Polar	ja	ja	2.217	83	6,6	26,7	21,4	sehr schwer	8,9
Runtastic	ja	ja	1.324	75	6,6	17,7	32,4	schwer	5,3
Samsung	ja	ja	842	43	6,9	19,6	24,4	sehr schwer	3,4
Striiv	ja	nein	–	–	–	–	–	–	–
Technaxx	nein	–	–	–	–	–	–	–	–
Withings	ja	nein	–	–	–	–	–	–	–
Xiaomi	ja	nein	–	–	–	–	–	–	–

[a] durchschnittliche Buchstabenanzahl pro Wort
[b] durchschnittliche Wortanzahl pro Satz
[c] angepasste Formel nach Amstad (1978)

13.3.2 Auskunftsersuchen

Auf den ersten Kontaktversuch reagierten insgesamt sieben der zwölf angeschriebenen Anbieter mit Antworten, die mehr als eine bloße Empfangsbestätigung der Anfrage darstellten, z. B. indem sie thematisch auf die Anfrage eingingen. Diese Antworten gingen innerhalb weniger Tage nach der ursprünglichen Anfrage bei den Testern ein. Von diesen sieben Antwortschreiben enthielten jedoch nur zwei eine Auskunft, die als grundsätzlich vollständig bewertet werden konnte: *A-Rival* erteilte eine Negativauskunft und Polar beantwortete alle Fragen des Auskunftsersuchens unter Nennung der erhobenen Datenkategorien.

Die Antworten der restlichen fünf Anbieter, die auf das Auskunftsersuchen reagierten, wurden als unvollständig und nicht angemessen bewertet: Drei Anbieter gehen zwar thematisch auf das Thema Datenschutz ein, beantworten jedoch die im Auskunftsersuchen gestellten Fragen nicht – einige der Antworten sind vermutlich vorgefertigte Standardantworten. Die verbleibenden zwei Anbieter forderten weitere Identifikationsnachweise als Bedingung für eine inhaltliche Antwort auf das Auskunftsersuchen. Diese wurden, sofern sie aus Perspektive der Verbraucherzentrale NRW als unter Umständen erforderlich für die Identifikation des Testers eingeschätzt wurden, an die Anbieter übermittelt. Die angeforderten Informationen wurden jedoch weder von *Apple* noch von *Runtastic* bis zum Redaktionsschluss der vorliegenden Studie (22.11.2017) bereitgestellt.

An acht Anbieter wurde ein weiteres Auskunftsersuchen geschickt, in fünf Fällen auf postalischem Weg, in drei Fällen erneut auf elektronischem Weg (vgl. Tab. 13.2). Auf diesen zweiten Kontaktversuch reagierten drei der acht erneut angeschriebenen Anbieter (*Fitbit, Striiv* und *Withings*). Die übrigen fünf Anbieter reagierten gar nicht bzw. im Falle von *Garmin* erst mehr als vier Monate nach Ablauf der im Auskunftsersuchen genannten Frist.[11] Von den drei erhaltenen Reaktionen wurde nur die Antwort von *Withings* als angemessen beurteilt. *Fitbit* und *Striiv* stellten auch im zweiten Kontaktversuch keine vollständige oder angemessene Antwort bereit.

11 Die Antwort von *Garmin* erfolgte, nachdem die Verbraucherzentrale NRW den Anbieter wegen der zuvor ausbleibenden Antwort abgemahnt hatte.

Tab. 13.2: Anbieterantworten auf Auskunftsersuchen

kontaktiert	**erster Kontaktversuch**				**zweiter Kontaktversuch**			
Anbieter	Kontakt-kanal	reagiert	Antwort grund-sätzlich voll-ständig	Antwort ange-messen	Kontakt-kanal	reagiert	Antwort grund-sätzlich voll-ständig	Antwort ange-messen
Apple[a]	online[d]	ja	–[f]	–[f]	–	–	–	–
A-Rival[b]	online[e]	ja	ja	ja	–	–	–	–
Fitbit[b]	online[e]	ja	nein	nein	online	ja	nein	nein
Garmin[a]	online[e]	nein	–	–	postalisch	nein[g]	–	–
Jawbone[a]	online[e]	nein	–	–	postalisch	nein	–	–
Polar[b,c]	online[e]	ja	ja	ja	–	–	–	–
Runtastic[b,c]	online[e]	ja	–[f]	–[f]	–	–	–	–
Samsung[b]	online[d]	ja	nein	nein	online	nein	–	–
Striiv[b]	online[e]	ja	nein	nein	online	ja	nein	nein
Technaxx[b]	onlinee	nein	–	–	postalisch	nein	–	–
Withings[b]	online[e]	nein	–	–	postalisch	ja	nein	ja
Xiaomi[b,c]	online[e]	nein	–	–	postalisch	nein	–	–
Gesamt	**12**	**7**	**2**	**2**	**8**	**3**	**0**	**1**

[a] Für das Betriebssystem iOS.
[b] Für das Betriebssystem Android.
[c] Das BDSG ist nicht anwendbar. Sich hieraus ergebende Verstöße sind für diese Anbieter unter Umständen nicht verfolgbar.
[d] Online-Kontaktformular auf der Webseite des Anbieters.
[e] Per E-Mail.
[f] Der Anbieter forderte Identifikationsnachweise, die daraufhin zur Verfügung gestellt wurden. Die entsprechende Folgekommunikation wurde jeweils innerhalb des ersten Kontaktversuchs gewertet. Das Auskunftsersuchen wurde bis zum Datum der Veröffentlichung inhaltlich nicht beantwortet.
[g] *Garmin* hat das Auskunftsverlangen mittlerweile beantwortet. Da die Frist hierfür jedoch bei Eingang der Antwort über vier Monate abgelaufen war, wird diese nicht im Rahmen der vorliegenden Untersuchung bewertet.

13.4 Fazit

In dem vorliegenden Beitrag wurden mit der Datenschutzerklärung und dem Auskunftsersuchen zwei Kommunikationswege untersucht, über die die Nutzer von Wearables und Fitness-Apps Informationen über den Umgang mit ihren Daten erhalten können. Die Ergebnisse zeigen, dass keiner dieser beiden Wege sicherstellt, dass Nutzer als tatsächlich informiert gelten können.

Die Untersuchung ausgewählter sprachlicher Eigenschaften der analysierten Datenschutzerklärungen weist auf deren ausgeprägte Textschwierigkeit hin (vgl. Kap. 13.3.1). Das Verstehen einer Datenschutzerklärung stellt demnach hohe Anforderungen an die Lesekompetenz des Nutzers und kann eine Zugangsbarriere für das Erfassen der im Text dargestellten Informationen sein. Fordert der Nutzer auf eigene Initiative hin Informationen beim Anbieter an, ist nicht sichergestellt, dass er diese Informationen auch bedingungslos erhält: In einem Praxistest hatten lediglich drei der zwölf angeschriebenen Anbieter das Auskunftsersuchen auf angemessene Art und Weise beantwortet. Wegen dieses Fehlverhaltens hat die Verbraucherzentrale NRW mehrere Anbieter abgemahnt.[12]

Es stellt sich entsprechend die Frage, wie die Umsetzung der beschriebenen Anbieter-Informationspflichten aussehen müsste, damit Nutzer sich *tatsächlich* informieren können. In Bezug auf die Datenschutzerklärungen fordert der vzbv, dass die wichtigsten Hinweise zum Datenschutz auf einen Blick erkennbar sein müssen (vgl. Sachverständigenrat für Verbraucherfragen, 2017; vzbv, 2015). Ein Vorschlag hierzu sieht beispielsweise vor, die wesentlichen Informationen – ergänzend zur ausführlicheren Datenschutzerklärung – in Form eines sogenannten One-Pagers zur Verfügung zu stellen (vgl. Plattform Verbraucherschutz in einer digitalisierten Welt, 2015). Diese Kurzform könnte den Zeitaufwand wesentlich reduzieren, der für das Lesen von Datenschutzerklärungen nötig wäre (vgl. auch McDonald/Cranor, 2008).

---

12 https://ssl.marktwaechter.de/pressemeldung/fitness-app-anbieter-geben-kaum-auskunft-ueber-datennutzung. In einer Abmahnung unterrichtet die Verbraucherzentrale NRW einen Anbieter darüber, dass das beobachtete Verhalten ihrem Rechtsverständnis nach einen gesetzlichen Verstoß darstellt. Gleichzeitig fordert sie ihn dazu auf, das beanstandete Verhalten künftig nicht mehr zu begehen und eine strafbewehrte Unterlassungserklärung abzugeben. Mit der Unterlassungserklärung verpflichtet sich der Anbieter außergerichtlich gegenüber dem Abmahnenden, dieses Verhalten zukünftig zu unterlassen. Sollte trotz abgegebener Unterlassungserklärung ein Verstoß gegen das beanstandete Verhalten festgestellt werden, kann dies mit Vertragsstrafen sanktioniert werden. Gibt das Unternehmen keine Unterlassungserklärung ab, kann der Unterlassungsanspruch gerichtlich weiterverfolgt werden.

In Bezug auf die Möglichkeit des Auskunftsersuchens steht fest, dass Anbieter auf solche Informationsanfragen in irgendeiner Form antworten müssten, da sie rechtlich dazu verpflichtet sind. Allerdings ist nicht abschließend geklärt, wie eine solche Auskunft genau aussehen sollte, damit der Nutzer davon profitieren kann. Die Frage der Umsetzung ist entsprechend nicht allein ein Problem der Rechtsdurchsetzung, sondern auch der empirischen Forschung, die feststellen müsste, welche Darstellungsform digitaler Informationen (angefangen von Datenschutzerklärungen bis hin zu spezifischen Gesundheitsinformationen) einen wirklichen Mehrwert für Nutzer bietet.

Die Frage, wie Nutzer die Kontrolle über ihre Daten zurückgewinnen können, ist eine der Kernherausforderungen, die die voranschreitende Digitalisierung begleitet. Die Frage der Kontrolle wird insbesondere bei neuen Formen digitaler Gesundheitskommunikation sichtbar, wie sie die Nutzung von Wearables und Fitness-Apps darstellt. Um die in diesem Kontext versprochenen Potenziale nutzen zu können, sollte die Frage nach dem Umgang mit den dabei entstehenden sensiblen Daten nicht als zweitrangiges Motiv oder gar als persönliche Zugangsbarriere verstanden werden. Vielmehr ist die Klärung der damit verbundenen Problematik eine Grundvoraussetzung dafür, dass die Nutzung von Wearables und Fitness-Apps individuell und gesellschaftlich als empfehlenswert betrachtet werden kann.

Literatur

Amstad, T. (1978). *Wie verständlich sind unsere Zeitungen?* Dissertation Universität Zürich.

Aumann, I./Frank, M./Pramann, O. (2016). *Gesundheits-Apps in der Gesetzlichen und Privaten Krankenversicherung*. In: Albrecht, U.-V. (Hrsg.): Chancen und Risiken von Gesundheits-Apps (CHARISMHA). Medizinische Hochschule Hannover, 2016, S. 244–280. http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=60019 (04.12.2017).

Artikel-29-Datenschutzgruppe (2015). *ANNEX – health data in apps and devices*. http://ec.europa.eu/justice/data-protection/article-29/documentation/other-document/files/2015/20150205_letter_art29wp_ec_health_data_after_plenary_annex_en.pdf (11.01.2017).

Bates, D. W./Saria, S./Ohno-Machado, L./Shah, A./Escobar, G. (2014). *Big Data in health care: Using analytics to identify and manage high-risk and high-cost patients*. Health Affairs, 22 (7), S. 1123–1131. http://www.healthaffairs.org/doi/pdf/10.1377/hlthaff.2014.0041 (16.11.2017).

Bengel, J. (2010). *Psychosoziale Folgen chronisch körperlicher Erkrankungen – Prävention und Behandlung.* http://www.dza.de/uploads/media/Praesentation_von_J_Bengel.pdf (11.12.2017).

Bitkom (2017). *Fast jeder Zweite nutzt Gesundheits-Apps.* https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-jeder-Zweite-nutzt-Gesundheits-Apps.html (16.11.2017).

Bitkom (2015). *Internetnutzer gehen pragmatisch mit Datenschutz um.* https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Internetnutzer-gehen-pragmatisch-mit-Datenschutz-um.html (22.11.2017).

Boyd, D./Crawford, K. (2012). *Critical Questions for Big Data: Provocations for a Cultural, Technological, and Scholarly Phenomenon*. Information, Communication, & Society, 5 (15), S. 662–679. http://www.danah.org/papers/2012/BigData-ICS-Draft.pdf (16.11.2017).

Christl, W. (2017). *Corporate surveillance in everyday life. How companies collect, combine, analyze, trade, and use personal data on billions. A report by Cracked Labs.* http://crackedlabs.org/dl/CrackedLabs_Christl_CorporateSurveillance.pdf (16.11.2017).

Christmann, U. (2004). *Verstehens- und Verständlichkeitsmessung. Methodische Ansätze in der Anwendungsforschung.* In: Lerch, K., D. (Hrsg.): Recht verstehen. Verständlichkeit, Missverständlichkeit und Unverständlichkeit von Recht. Berlin: de Gruyter, S. 33–62.

Dockweiler, C./Razum, O. (2015). *Digitalisierte Gesundheit: Neue Herausforderungen für Public Health*. Gesundheitswesen (Editorial), 78 (01), S. 5–7. https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0041-110679.pdf (16.11.2017).

DuBay, W. H. (2004). *The principles of readability*. Costa Mesa, CA, Impact Information. http://www.impact-information.com/impactinfo/readability02.pdf (22.11.2017).

Gandomi, A./Haider, M. (2015). *Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics*. International Journal of Information Management, 35, S. 137–144.

Gigerenzer, G./Schlegel-Matthies, K./Wagner, G. G. (2016). *Digitale Welt und Gesundheit. eHealth und mHealth – Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitsbereich*. Berlin: Sachverständigenrat für Verbraucherfragen beim Bundesministerium für Justiz und den Verbraucherschutz. https://www.bmjv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Artikel/01192016_Digitale_Welt_und_Gesundheit.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (16.11.2017).

Gola, P./Schomerus, R. (2015). *BDSG Kommentar*. In: Gola, P./Schomerus, R. (Hrsg.): Bundesdatenschutzgesetz Kommentar. 12. Auflage, München: C. H. Beck.

Hänisch, T. (2016). *Sind die Daten sicher, Privacy gestern, heute, morgen.* In: Andelfinger, V. P./Hänisch, T. (Hrsg.): eHealth. Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern werden. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 17–24.

Herrmann, D./Lindemann, J. (2016). *Obtaining personal data and asking for erasure: Do app vendors and website owners honour your privacy rights?* https://arxiv.org/pdf/1602.01804v2 (16.11.2017).

Hilts, A./Parsons, C./Knockel, J. (2016). *Every step you fake: A comparative analysis of Fitness Tracker privacy and security. Open Effect Report (2016).* https://openeffect.ca/reports/Every_Step_You_Fake.pdf (16.11.2017).

Howes, L. M./Julian, R./Kelty, S. F./Kemp, N. et al. (2014). *The readability of expert reports for non-scientist report-users: Reports of DNA analysis*. Forensic Science International, 237, S. 7–18. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0379073813005549/pdfft?md5=573e5e5ac16dd68aa83a44a0c7ff3492&pid=1-s2.0-S0379073813005549-main.pdf (16.11.2017).

Landis, R./Koch, G. G. (1977). *The measurement of observer agreement for categorical data*. Biometrics, 33 (1), S. 159–174. https://pdfs.semanticscholar.org/7e73/43a5608fff1c68c5259db0c77b9193f1546d.pdf (16.11.2017).

Laugsand, L. E./Strand, L. B./Platou, C. et al. (2014). *Insomnia and the risk of incident heart failure: A population study.* European Heart Journal, 35 (21), S. 1382–1393. https://academic.oup.com/eurheartj/article-pdf/35/21/1382/6730628/eht019.pdf (17.11.2017).

LDI NRW – Landesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen (2017). *23. Datenschutz- und Informationsfreiheitsbericht der Landesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit Nordrhein-Westfalen.* https://www.ldi.nrw.de/mainmenu_Service/submenu_Berichte/Inhalt/23_DIB/DIB-2017.pdf (04.12.2017).

Luers, J. C./Gostian, A. O./Roth, K. S./Beutner, D. (2013). *Lesbarkeit von medizinischen Texten im Internetangebot deutscher HNO-Universitätskliniken*. HNO, 61 (8), S. 648–654. https://rd.springer.com/article/10.1007/s00106-013-2674-7?no-access=true (16.11.2017).

McDonald, A. M./Cranor, L. F. (2009). *The cost of reading privacy policies*. I/S: A Journal of Law and Policy for the Information Society, 4 (3), S. 543–568. http://lorrie.cranor.org/pubs/readingPolicyCost-authorDraft.pdf (16.11.2017).

Michalke, M. (2012). *Using the koRpus package for text analysis*. https://reaktanz.de/R/pckg/koRpus/koRpus_vignette.pdf (16.11.2017).

Moll, R./Schulze, A./Rusch-Rodosthenous, M./Kunke, C. et al. (2017). *Wearables, Fitness-Apps und der Datenschutz: Alles unter Kontrolle? Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW e.V. (Hrsg.).* http://www.marktwaechter.de/digitale-welt/marktbeobachtung/wearables-und-fitness-apps (16.11.2017).

Musch, J./Rösler, P. (2011). *Schnell-Lesen: Was ist die Grenze der menschlichen Lesegeschwindigkeit? Kognitive Leistungen.* In: Dresler, M. (Hrsg.): Kognitive Leistungen. Intelligenz und mentale Fähigkeiten im Spiegel der Neurowissenschaften. Heidelberg: Springer Spektrum, S. 89–106.

Plattform Verbraucherschutz in einer digitalisierten Welt (2015). *One Pager: Muster für transparente Datenschutzhinweise.* http://www.bmjv.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF/Verbraucherportal/OnePager/11192915_OnePager-Datenschutzhinweise.html (16.11.2017).

Richter, D./Eikelmann, B./Reker, T. (2006). *Arbeit, Einkommen, Partnerschaft: Die soziale Exklusion psychisch kranker Menschen.* Das Gesundheitswesen, (11), S. 704–707.

Roßnagel, A./Jandt, S./Skistims, H./Zirfas, J. (2012). *Datenschutz bei Wearable Computing: Eine juristische Analyse am Beispiel von Schutzanzügen. DuD-Fachbeiträge.* Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (2017). *Digitale Souveränität.* Sachverständigenrat für Verbraucherfragen beim Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (Hrsg.).

Schmidt-Wudy, F. (2017). *BDSG Kommentar*. In: Wolff, H. A./Brink, S. (Hrsg.): BeckOK Datenschutzrecht. 20. Auflage, München: C. H. Beck.

Simitis, S. (2014). *BDSG Kommentar*. In: Simitis, S. (Hrsg.): Bundesdatenschutzgesetz (8. Auflage). Baden-Baden: Nomos.

Schumacher, F. (2016). *Von Quantified Self zur Gesundheit der Zukunft.* In: Andelfinger, V. P./Hänisch, T. (Hrsg.): eHealth. Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern wollen. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 40–51.

Tian, C./Champlin, S./Mackert, M./Lazard, A. et al. (2016). *Readability, suitability, and health content assessment of web-based patient education materials on colorectal cancer screening.* Gastrointestinal Endoscopy, 80 (2), S. 284–290.e2. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016510714000972 (16.11.2017).

Verbraucherzentrale NRW (2015). *Bonusprogramme der gesetzlichen Krankenkassen. Untersuchung der Verbraucherzentrale NRW.* Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW e.V. http://www.verbraucherzentrale.nrw/media236794A.pdf (16.11.2017).

Umann, M./Tuscher, H./Buchmann, T./Bosch, J. (2016). *eHealth in der Arbeitswelt – Prävention von stress- und bewegungsbedingten Berufskrankheiten.* In: Andelfinger, T./Hänisch, V. (Hrsg.): eHealth. Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern wollen. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 130–140.

vzbv – Verbraucherzentrale Bundesverband (2016). *Mehr Autonomie wagen – Qualität, Datenschutz und Solidarsystem sicherstellen.Forderungen des vzbv zur Digitalisierung der Gesundheitsversorgung*. https://www.vzbv.de/sites/default/files/16-10-17_vzbv_forderungspapier_digitale_gesundheitsversorgung.pdf (22.11.2017).

vzbv – Verbraucherzentrale Bundesverband (2015). *Datenschutz. Die Sicht der Verbraucherinnen und Verbraucher in Deutschland. Ergebnisbericht.* https://www.vzbv.de/sites/default/files/downloads/Datenschutz_Umfrage-Sicht-Verbraucher-Ergebnisbericht-TNS-Emnid-Oktober-2015.pdf (16.11.2017).

Wilson, M. (2009). *Readability and patient education materials used for low-income populations.* Clinical Nurse Specialist: The Journal for Advanced Nursing Practice, 23 (1), S. 33–40. http://www.nursingcenter.com/pdfjournal?AID=834940&an=00002800-200901000-00010&Journal_ID=54033&Issue_ID=834909 (16.11.2017).

Wirtz, M./Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

14 Public Reporting: Ein Instrument für mehr Qualität im Gesundheitswesen?

MARTIN EMMERT; NINA MESZMER

Die Veröffentlichung von Qualitätsinformationen („Public Reporting“) über medizinische Leistungserbringer auf Public-Reporting-Instrumenten soll dazu beitragen, die Versorgungsqualität positiv zu beeinflussen. Hierzu müssen entsprechende Instrumente existieren, bekannt sein und genutzt werden, von den Patienten als relevant erachtet und als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden sowie hilfreich sein. Der folgende Beitrag diskutiert den aktuellen Stand von Public Reporting in Deutschland am Beispiel von Arztbewertungsportalen und Krankenhausführern im Internet.

14.1 Public-Reporting-Instrumente: Arztbewertungsportale und Krankenhausführer

Public Reporting beinhaltet die Veröffentlichung von Qualitätsinformationen über Leistungserbringer im Gesundheitswesen. Dazu etablierte sich seit 2010 eine Vielzahl an unterschiedlichen Public-Reporting-Instrumenten in Deutschland sowie in vielen anderen industrialisierten Ländern. Zu diesen Instrumenten zählen u. a. Ärztelisten, strukturierte Qualitätsberichte von Krankenhäusern sowie Bewertungsportale im Internet (vgl. Emmert, 2008). Dieser Beitrag fokussiert sich auf Arztbewertungsportale und Krankenhausführer, um das Konzept Public Reporting sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Sektor exemplarisch zu erläutern. Insbesondere wird der Frage nachgegangen, ob Public Reporting einen positiven Beitrag zur Gesundheitsversorgung leisten kann.

14.1.1 Beispiele für Public-Reporting-Instrumente im deutschen Gesundheitswesen

Für den ambulanten Bereich messen Arztbewertungsportale die Patientenzufriedenheit gegenüber Leistungserbringern aus dem niedergelassenen Versorgungsbereich. Ein Beispiel für ein inzwischen populäres Arztbewertungsportal stellt jameda

(www.jameda.de) mit monatlich 5,6 Millionen Nutzern dar (Stand: September 2016) (vgl. Emmert/Meszmer, i. E.). Um einen niedergelassenen Leistungserbringer zu beurteilen, hat jameda ein Bewertungssystem aus Schulnoten (von 1 bis 6) und einem Freitextfeld implementiert. Mithilfe dieses Bewertungssystems werden fünf verpflichtende und zwölf optionale Bewertungskriterien abgefragt. Hierbei spielt vor allem die Zufriedenheit mit der Behandlung, das Aufklärungsgespräch, das Vertrauensverhältnis, die zur Verfügung gestellte Zeit des Arztes sowie dessen Freundlichkeit für die Gesamtbeurteilung eine entscheidende Rolle. Um eine Bewertung abzugeben, ist eine Registrierung mit einer E-Mail-Adresse erforderlich (vgl. jameda GmbH, o. J.).

Neben Arztbewertungsportalen für den ambulanten Bereich bieten für den stationären Bereich einige Krankenhausführer Hilfestellungen für die Krankenhauswahl an. Im Gegensatz zu Arztbewertungsportalen werden auf vielen Krankenhausführern auch medizinische Qualitätsinformationen zur Darstellung der Qualität von Krankenhäusern gezeigt; zumeist basierend auf der externen stationären Qualitätssicherung oder auf Routinedaten (z. B. Qualitätssicherung mit Routinedaten der AOK). Ein Beispiel für die Krankenhaussuche bietet die Weisse Liste (www.weisse-liste.de). Auf diesem Portal werden u. a. Weiterempfehlungsraten (in Prozent), Erfahrungsberichte der Nutzer und Daten zur externen stationären Qualitätssicherung zu Krankenhäusern bundesweit veröffentlicht. Auch strukturelle Informationen zu den Kliniken und Fachabteilungen werden auf der Weissen Liste implementiert. Auf diesem Portal muss, ähnlich wie bei jameda, für die Abgabe von Erfahrungsberichten eine E-Mail-Adresse für die Aktivierung der Bewertung durch die Nutzer hinterlassen werden. Die Weiterempfehlungsrate wird durch bundesweite Patientenbefragungen der AOK und BARMER GEK zu den gemachten Erfahrungen der Patienten während des Krankenhausaufenthalts ermittelt (vgl. Weisse Liste gemeinnützige GmbH, o. J.).

14.1.2 Funktionsweise von Public Reporting

Doch wie funktioniert Public Reporting konkret? Kann Public Reporting einen positiven Beitrag zur Gesundheitsversorgung leisten? Zur Beantwortung dieser zentralen Fragen haben Berwick et al. zwei Pfade definiert, welche erläutern, wie Public Reporting zu Qualitätsverbesserungen beitragen kann (vgl. Berwick et al., 2003). Der erste Pfad („Selection“) beinhaltet, dass sich Patienten und weitere Zielgruppen (z. B.

einweisende Ärzte, Kostenträger) über die Qualitätsergebnisse von medizinischen Leistungserbringern informieren und anschließend eine informierte Wahl treffen können („Selection"). Der zweite Pfad („Change") hingegen beschreibt, dass die betroffenen Leistungserbringer durch Public Reporting zu einer verbesserten Leistungserbringung angespornt werden sollen. Abbildung 14.1 veranschaulicht die beiden angesprochenen Wirkweisen von Public Reporting.

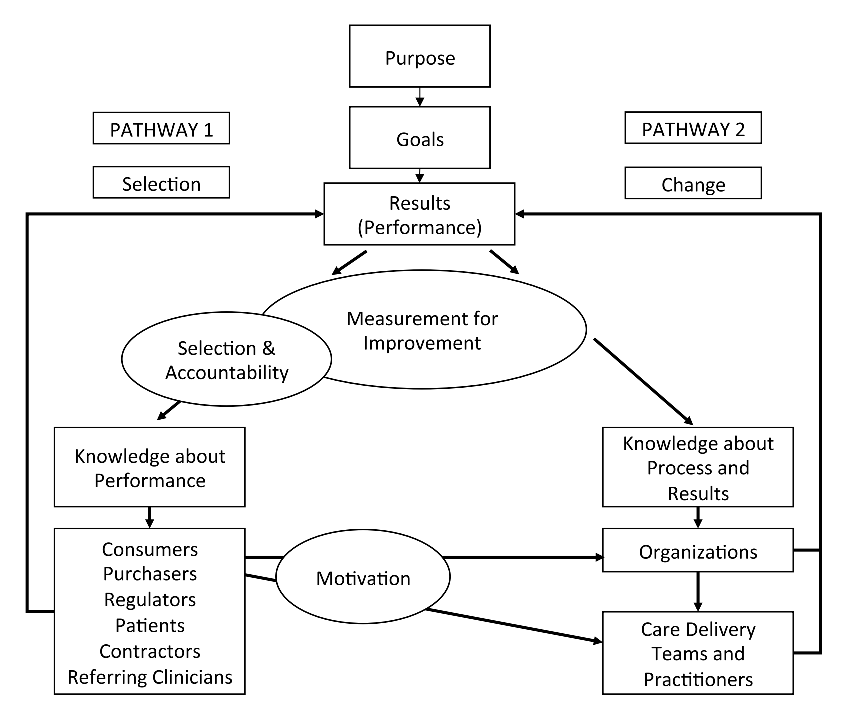


Abb. 14.1: Funktionsweise von Public Reporting (Berwick et al., 2003)

Damit Patienten und andere Zielgruppen die Leistungserbringer mit den besten Qualitätsergebnissen auswählen können und Public Reporting sein Potenzial entfalten kann, müssen laut einer Studie von Werner und Asch (2005) die folgenden vier Bedingungen erfüllt sein:

- Public-Reporting-Instrumente müssen existieren.
- Patienten müssen die Public-Reporting-Instrumente kennen und Zugang zu diesen haben.

- Patienten müssen in der Lage sein, die Qualitätsinformationen auf Public-Reporting-Instrumenten zu verstehen und diesen auch Glauben zu schenken.
- Patienten müssen durch die Public-Reporting-Instrumente beeinflusst werden (vgl. Werner/Asch, 2005).

Diese vier Voraussetzungen werden im nächsten Abschnitt erläutert.

14.2 Voraussetzungen für ein erfolgreiches Public Reporting

Im Folgenden wird – vor dem Hintergrund des jeweils aktuellen Stands der Literatur – am Beispiel von Arztbewertungsportalen und Krankenhausführern diskutiert, inwiefern diese vier Bedingungen für ein erfolgreiches Public Reporting in Deutschland erfüllt sind. Zudem werden die vier Bedingungen um eine weitere Voraussetzung („Die dargestellten Informationen müssen hilfreich sein“) ergänzt, welche ebenfalls anhand der bestehenden Literatur beurteilt wird.

14.2.1 Public-Reporting-Instrumente müssen vorhanden sein

Von 2008 bis 2016 hat sich die Anzahl an Arztbewertungsportalen von 15 auf 29 erhöht (vgl. Emmert et al., 2008), wobei die Mehrheit der Arztbewertungsportale 2007 oder später gegründet wurde. Im September 2016 waren 18 der 29 Portale miteinander vernetzt (z. B. integriert das Portal „TopMedic“ das Portal „Arzt-Auskunft“). Durch eine Analyse von zwölf ausgewählten Portalen konnte ermittelt werden, dass die Portale unterschiedliche Bewertungssysteme (Schulnoten, Prozentwerte, Sterne etc.) und eine unterschiedlich hohe Anzahl an Fragestellungen (1 bis 33 Fragen) integriert haben, die für die Abgabe einer Bewertung beantwortet werden müssen. Alle Portale verwendeten zudem ein Freitextfeld, um eine detaillierte (qualitative) Bewertung zu ermöglichen (vgl. Tab. 14.1). Die Analyse der monatlichen Nutzerzahlen der insgesamt zwölf untersuchten Arztbewertungsportale (Stand September 2016) mithilfe des Webdiensts Similarweb (www.similiarweb.com) zeigte, dass die Portale unterschiedlich stark besucht werden. Während jameda ungefähr 5,6 Millionen Nutzer monatlich aufwies, suchten das Portal der BARMER GEK „Arztnavi“ (www.arztnavi.barmer-gek.de) nur ca. 1.000 Nutzer monatlich auf (vgl. Emmert/Meszmer, i. E.). Eine Untersuchung aus dem Jahr 2012 zeigte darüber hinaus, dass auf Arztbewertungsportalen vor allem Informationen zur Strukturqualität und zur Patientenzufriedenheit abgebildet werden (vgl. Emmert et al., 2012). Informationen

zur Prozess- und Ergebnisqualität hingegen wurden seltener auf den untersuchten Portalen identifiziert. Es fiel auf, dass sich der Informationsgehalt stark zwischen den einzelnen Portalen unterschied. Während die „Arzt-Auskunft" eine hohe Anzahl der analysierten Informationsitems beinhaltete, wies z. B. das Portal „sanego" einen geringeren Informationsgehalt auf (vgl. Emmert et al., 2012).

Tab. 14.1: Übersicht der untersuchten Arztbewertungsportale

Arztbewertungsportale	Gründungsjahr bzw. Inbetriebnahme	Träger	Bewertungssystem	
			skalierte Bewertungssysteme	Freitextfeld
jameda	2007	Jameda GmbH	Schulnoten (von 1 bis 6)	ja
Weisse Liste	2008	Bertelsmann Stiftung und Dachverbände der größten Patienten- und Verbraucherorganisationen Weitere Projektpartner: AOK, BARMER GEK; Bertelsmann Betriebskrankenkasse, Techniker Krankenkasse	Prozentzahl (von 0 bis 100 %)	ja
Arzt-Auskunft	1997	Stiftung Gesundheit	Schulnoten (von 1 bis 6)	ja
vdek-Arztlotse	2011	Verband der Ersatzkassen e. V. in Kooperation mit der Stiftung Gesundheit	Sterne (von 1 bis 5)	ja
TK-Ärzteführer	2012[1]	Techniker Krankenkasse	Prozentzahl (von 0 bis 100 %)	ja
sanego	2007[2]	sanego u.g.	Punktesystem (von 1 bis 10)	ja
TopMedic	2007	ArztData AG	Sterne (von 0 bis 5)	ja
imedo	2007	united vertical media GmbH	Sterne (von 1 bis 5)	ja
DocInsider	2007	DocInsider GmbH	Sterne (von 1 bis 5)	ja
BARMER GEK Arztnavi	2011[2]	Barmer GEK	Prozentzahl (von 0 bis 100 %)	ja
BKK ArztFinder	2011	BKK Dachverband e.V.	Sterne (von 1 bis 5) sowie Schulnoten (von 1 bis 6)	ja

Arztbewertungsportale	Gründungsjahr bzw. Inbetriebnahme	Träger	Bewertungssystem	
			skalierte Bewertungssysteme	Freitextfeld
AOK-Arztnavigator	2010/ 2011[1,3]	AOK-Bundesverband GbR	Prozentzahl (von 0 bis 100 %)	ja

1 Die Online-Arztsuche wurde vom Projekt Weisse Liste, der AOK und der BARMER GEK entwickelt. Weitere Partner sind die Techniker Krankenkasse und die Bertelsmann Betriebskrankenkasse. Die Arztsuche ist sowohl unter www.weisse-liste.de als auch in den Internetangeboten der jeweiligen Krankenkassen oder anderer Mandanten abrufbar.
2 Sanego ist seit 2007 online. Das eingetragene Gründungsjahr von sanego u.g. ist 2011.
3 Der AOK-Arztnavigator wurde 2010 testweise für drei Bundesländer eingeführt. Ab 2011 wurde das Portal bundesweit eingeführt.

Für den stationären Bereich existierten im Juli 2016 insgesamt 39 Portale zur Darstellung der Qualität von Krankenhäusern in Deutschland, wobei die Reichweite von 13 dieser Portale auf bestimmte Regionen begrenzt war (vgl. Emmert et al., 2017). Damit der Nutzer ein geeignetes Krankenhaus findet, konnten bei den Krankenhausführern unterschiedliche Suchfunktionen verwendet werden. Dabei wurde am häufigsten die Möglichkeit einer Suche über den Krankenhausnamen oder anhand der relevanten Prozedur oder Diagnose bzw. des gesuchten Leistungsbereichs implementiert. Bei 29 der 39 Portale war kein direkter Vergleich der ausgewählten Krankenhäuser möglich und nur sechs Portale zeigten Informationen über die behandelnden Ärzte in den Kliniken (z. B. in Form einer Auflistung der Ärzte einer Abteilung). Werden die Qualitätsinformationen auf den Portalen genauer analysiert, stellten die Portale am häufigsten Informationen über die Strukturqualität (94,9 %), gefolgt von der Ergebnis- (64,1 %) und der Prozessqualität (59 %) dar. Insgesamt 20 der 39 in Deutschland genutzten Portale bildeten die Patientenzufriedenheit ab, wobei zehn Portale eine Möglichkeit für eine Onlinebewertung anboten und neun Portale skalierte Bewertungssysteme mit durchschnittlich knapp fünf Fragestellungen verwendeten. Zehn Portale implementierten zudem ein Freitextfeld. Werden die medizinischen Informationen auf den Portalen näher betrachtet, konnte festgestellt werden, dass 25 Portale Informationen hinsichtlich medizinischer Fachgebiete, 25 Portale Informationen über Prozeduren und 23 Portale Informationen über einzelne Krankheiten beinhalteten. Dabei spielten oftmals Krankheiten oder Prozeduren rund um Hüftgelenksfrakturen eine bedeutende Rolle. Auch die Geburtshilfe und die Neonatologie zählten zu den am häufigsten abgebildeten medizinischen Fachgebieten (vgl. Emmert et al., 2017).

Deutlich weniger Krankenhausführer identifizierte hingegen eine Untersuchung aus dem Jahr 2015, welche nur 18 deutschsprachige Portale mittels einer systematischen Internetrecherche ermittelte (vgl. Emmert et al., 2015a). Dies kann aber daran liegen, dass unterschiedliche Einschlusskriterien bei diesen zwei Studien vorlagen (z. B. lag der Fokus der Analyse aus dem Jahr 2016 nur auf Portalen mit Informationen zur externen stationären Qualitätssicherung). Im Rahmen der Untersuchung aus dem Jahr 2015 kamen die Autoren zu dem Schluss, dass sich die Portale besonders durch die Abbildung von zusätzlichen medizinischen Qualitätsinformationen bzw. Leistungsbereichen (neben der externen stationären Qualitätssicherung) voneinander unterscheiden. Im Vergleich zu vielen anderen deutschsprachigen Portalen bot der Krankenhausführer Rheinland beispielsweise zusätzliche Informationen zum Leistungsbereich „Gallenblasenentfernung" (Emmert et al., 2015a).

14.2.2 Konsumenten müssen die Public-Reporting-Instrumente kennen und nutzen

Im Rahmen einer TNS Emnid-Onlinebefragung mit 1.044 Teilnehmern aus dem Jahr 2016 konnte ermittelt werden, dass mehr als jeder zweite Internetnutzer Arztbewertungsportale kennt, nahezu jeder vierte die Portale nutzt (23,4 %) und jeder zwölfte Portalnutzer schon einmal eine Bewertung auf den Portalen abgegeben hat (8,4 %) (vgl. Emmert/Meszmer, i. E.). Im Vergleich dazu informierten sich laut einer Versichertenbefragung der KBV (offline) aus dem Jahr 2010 nur 6 % von 6.065 Befragten auf einem Arztbewertungsportal und nur 1 % der Befragten hinterließ darüber hinaus einen Eigenbeitrag (vgl. KBV, 2010). Folglich hat sich der Nutzungsgrad von Arztbewertungsportalen in den letzten Jahren gesteigert. Wird die Anzahl an Bewertungen für jameda als exemplarisches Arztbewertungsportal analysiert, zeigt sich eine deutliche jährliche Zunahme der Anzahl an Bewertungen (von 1.293 im Jahr 2008 auf 339.919 Bewertungen im Jahr 2015). Abbildung 14.2 verdeutlicht die jährliche Entwicklung der Bewertungen auf jameda von 2008 bis 2015.

Entwicklung der Anzahl der Bewertungen auf jameda (n = 1.060.350)

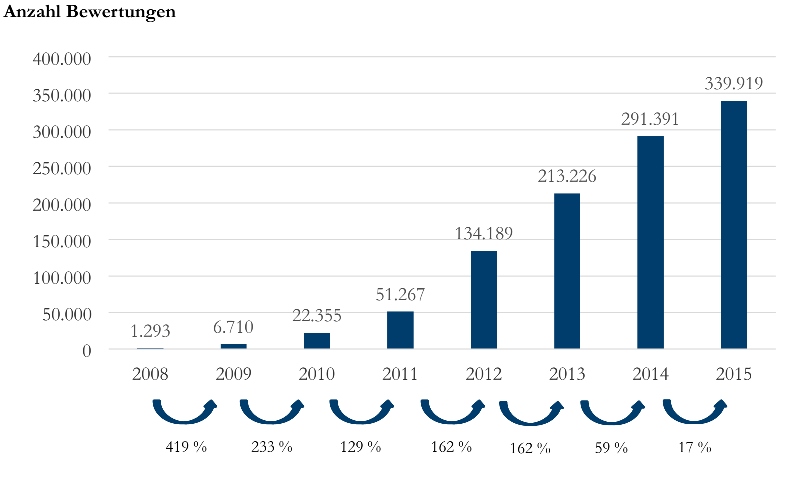


Abb. 14.2: Jährliche Entwicklung der Bewertungen auf jameda

Betrachtet man die abgegebenen Bewertungen für die einzelnen Ärztegruppen, wurden auf jameda am häufigsten Orthopäden, Dermatologen und Gynäkologen bewertet; Radiologen, Anästhesisten und Laborärzte hingegen am seltensten (relativ betrachtet). Zudem schnitten Orthopäden, Neurologen, Dermatologen und Augenärzte in den Bewertungen auf jameda am schlechtesten ab (vgl. Emmert/Meier, 2013). Greift man sich – als exemplarische Arztgruppe – eine Stichprobe von 11 % der Hautärzte in Deutschland (Sample: 420 Hautärzte) für die Untersuchung auf ausgewählten Portalen heraus (Zeitpunkt: September 2016), so kann abgelesen werden, dass die Mehrheit der Hautärzte auf einem der betrachteten Portale erfasst wurde, wobei portalspezifische Unterschiede bestanden. Zudem wurden von den auf Portalen erfassten Ärzten 92,9 % mit insgesamt 10.239 Bewertungen auf einem der Portale beurteilt. Während z. B. auf dem Portal „Arzt-Auskunft" durchschnittlich eine Schulnote von 2,06 erreicht wurde, erzielten Hautärzte auf sanego (www.sanego.de) durchschnittlich 6,40 von 10 möglichen Punkten (vgl. Tab. 14.2, vgl. auch Emmert/Mezsmer, i. E.).

Tab. 14.2: Analyse der Bewertungen von Hautärzten auf Arztbewertungsportalen

Sample 420 Hautärzte	jameda	Weisse Liste[1]	Arzt-Auskunft[2]	Sanego	Imedo	Doc-Insider	Gesamt
Anteil erfasster Ärzte	96,2 %	95,7 %	96,2 %	96,4 %	75,0 %	76,7 %	99,3 %
Anteil bewerteter Ärzte	90,2 %	60,5 %	36,9 %	61,2 %	32,4 %	33,1 %	92,9 %
Bewertungen							
Anzahl insgesamt	7.060	653	296	1.266	264	700	10.239
Mittelwert	17,48	1,62	0,73	3,13	0,84	2,17	24,55
Durchschnittsnote[3]	2,48	55,31	2,06	6,40	3,77	3,80	–

1 Weiße Liste/TK-Ärzteführer/Barmer-GEK Arztnavi/AOK-Arztnavigator
2 Arzt-Auskunft/vdek-Arztlotse/BKK-Arztfinder/Topmedic (Das Bewertungssystem von TopMedic wurde allerdings nach der Untersuchung aktualisiert.)
3 jameda (in Schulnoten) 1,0–6,0; Weisse Liste (in Prozent) 100–0 %; Arzt-Auskunft (in Schulnoten) 1,0–6,0; sanego (in Punkten) 10,0–1,0; Imedo (in Sternen) 5,0-1,0; DocInsider (in Sternen) 5,0–1,0

Hinsichtlich der Krankenhausführer für den stationären Bereich ermittelte die TNS Emnid-Onlinebefragung einen Bekanntheitsgrad von 35 % und einen Nutzungsgrad von 12 % bei den 1.044 Befragten. Im Vergleich zum Bekanntheits- und Nutzungsgrad von Arztbewertungsportalen kennen folglich deutlich weniger Befragte Krankenhausführer und nutzen diese auch seltener. Eine ähnliche Tendenz bezüglich des Bekanntheitsgrads zeigt auch eine Onlinebefragung mit 2.027 Probanden von Emmert et al. aus dem Jahr 2014. Auch hierbei konnte festgestellt werden, dass ungefähr ein Drittel der Befragten schon einmal von einem Krankenhausführer gehört hat (35,6 %). Der Nutzungsgrad von Krankenhausführern fiel in dieser Studie jedoch höher aus als in der Onlinebefragung von TNS Emnid (22,3 % der Befragten) (vgl. Emmert et al., 2014a).

14.2.3 Konsumenten müssen die zur Verfügung gestellten Informationen auf Public-Reporting-Instrumenten interpretieren können

Damit Public Reporting die gewünschte Wirkung erzielen kann, müssen Nutzer die auf den Portalen dargestellten Informationen verstehen können. Hinsichtlich des ambulanten Bereichs zeigte eine US-Studie von Schlesinger et al. aus dem Jahr 2014, dass je nach Komplexitätsgrad zwischen 35 und 62 % der Befragten in der Lage waren, auf Grundlage der Arztbewertungsportale den jeweils besten Arzt auszuwählen. Entsprechend konnte gezeigt werden, dass die Entscheidungsqualität von der Komplexität der zur Verfügung gestellten Informationen abhängt: Je mehr Auswahloptionen und Qualitätsindikatoren implementiert wurden, desto stärker wurden quantitative Informationen vernachlässigt, was zu einer Verschlechterung der Entscheidungsqualität führte. Des Weiteren könnte sowohl die Integration von Freitextkommentaren als auch die Verwendung von Filtern zu suboptimalen Entscheidungen bei der Auswahl eines Leistungserbringers führen, da z. B. die Möglichkeit besteht, dass Konsumenten die besten Leistungserbringer durch das Setzen von Filtern ausschließen könnten (vgl. Schlesinger et al., 2014).

Im Jahr 2014 wurden im Rahmen einer Studie von Emmert et al. jeweils drei Experimente mit insgesamt 2.027 Befragten zur Verständlichkeit von verschiedenen Präsentationsformaten auf Krankenhausführern durchgeführt. Hierbei ergab sich, dass in 61 % aller Experimente (3.694 von 6.081) die Befragten die Krankenhäuser mit der geringsten risikoadjustierten Mortalitätsrate auswählen konnten. Allerdings zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Präsentationsformaten (27 bis 77 % Erfolgsrate). Durchschnittlich wählten 7 % der Befragten das Krankenhaus mit dem jeweils schlechtesten klinischen Ergebnis. Folglich wurde im Rahmen dieser Studie empfohlen, weitere Anstrengungen (z. B. individualisiertes Public Reporting, Wahl eines geeigneten Präsentationsformats) zur Verbesserung der Verständlichkeit der Inhalte auf den Portalen zu unternehmen (vgl. Emmert et al., 2014a).

14.2.4 Die Public-Reporting-Instrumente müssen einen Einfluss haben

Wie bereits beschrieben, kann Public Reporting durch zwei unterschiedliche Pfade („Selection“ und „Change“) bei den Nutzern Qualitätsverbesserungen im Gesundheitswesen auslösen (vgl. Berwick et al., 2003; und vgl. Kap. 14.1.2). In den letzten

Jahren untersuchte eine Vielzahl an systematischen Übersichtsarbeiten die Auswirkungen von Public Reporting in unterschiedlichen Bereichen. Dabei existiert insbesondere eine hohe Anzahl an Studien hinsichtlich der Wirkung von Public Reporting im stationären Bereich.

Selection: Eine Studie von Emmert et al. aus dem Jahr 2013 untersuchte den Einfluss auf die Arztwahl. Die Studie zeigte, dass sich 65,4 % der Portalnutzer (249 der untersuchten 381 Portalnutzer) schon einmal aufgrund von Onlinebewertungen für einen Arzt und 52,2 % der Portalnutzer (199 der 381 Portalnutzer) gegen einen Arzt entschieden haben (vgl. Emmert et al., 2013).

Im stationären Bereich konnte im Vergleich zum ambulanten Sektor ein etwas geringerer Einfluss von Public Reporting ermittelt werden. Für ein bestimmtes Krankenhaus entschieden sich aufgrund von Onlinebewertungen 45,5 % der Portalnutzer (206 von 453) und gegen das Aufsuchen eines bestimmten Krankenhauses 24,5 % der Portalnutzer (111 von 453) (vgl. Emmert et al., 2014a). Hinsichtlich der Art der Portale (allgemeine Portale ohne speziellen Fokus auf das Gesundheitswesen, z. B. Yelp vs. spezielle Portale mit Fokus auf das Gesundheitswesen, z. B. Qualitätskliniken.de) scheint es dabei für die Portalnutzer keinen Unterschied zu machen, ob lediglich Patientenerfahrungen oder detaillierte medizinische Qualitätsinformationen präsentiert werden (vgl. Emmert/Schlesinger, 2017).

Change: Bezüglich des ambulanten Bereichs sind bislang weniger Erkenntnisse insbesondere in Bezug auf Qualitätsverbesserungen vorhanden (vgl. Totten et al., 2012). Ein Beispiel für Qualitätsverbesserungen aufgrund von Public Reporting im ambulanten Bereich bietet eine Befragung unter niedergelassenen Ärzten in Deutschland aus dem Jahr 2015. In dieser wurde festgestellt, dass mehr als die Hälfte der befragten 2.360 Leistungserbringer (55 %) aufgrund von Onlinebewertungen Qualitätsverbesserungsmaßnahmen implementierten. Dabei erfolgte insbesondere eine Konzentration auf Verbesserungen hinsichtlich der Kommunikation mit dem Patienten, den Terminvergabeprozess oder auf Veränderungen von Arbeitsabläufen. Die empirischen Befunde kamen zu dem Schluss, dass skalierte Bewertungen einen größeren Einfluss auf die Leistungserbringer haben als Freitextkommentare (vgl. Emmert et al., 2016b).

In Bezug auf die Veränderungen der Versorgungsqualität durch Public Reporting zeigte sich für den stationären Sektor, dass die Veröffentlichung von Qualitätsergeb-

nissen z. B. Initiativen für Qualitätsverbesserungen anstoßen sowie zu einer Veränderung von klinischen Outcomes beitragen kann.

Einen systematischen Überblick über die Effekte von Public Reporting im stationären Bereich bietet ein Buchbeitrag aus dem Jahr 2016, welcher sowohl den Pfad „Selection“ als auch „Change“ adressiert (vgl. Emmert et al., 2016a). Die dabei betrachteten Studien stammten größtenteils aus den USA. Bezüglich der Patientensteuerung („Selection“) zeigten einige der Reviews keinen oder nur einen schwachen Effekt auf; beispielsweise aufgrund eines geringen Bewusstseins der Patienten gegenüber Qualitätsergebnissen. Auch die Verständlichkeit der Informationen kann deren Nutzung zur Auswahl eines Krankenhauses beeinflussen. Aufgrund der bislang gemischten oder eher schwach ausgeprägten Evidenz wird derzeit von einer geringen Wirkung von Public Reporting auf die Wahl eines medizinischen Leistungserbringers ausgegangen (vgl. Emmert et al., 2016a). Insgesamt acht Reviews zeigten hingegen einen Effekt von Public Reporting in Bezug auf Qualitätsverbesserungen in Kliniken („Change“). Die Auswirkungen auf die gemessenen klinischen Outcomes hingegen zeigten wiederum gemischte Ergebnisse auf (zwei Studien mit einem gemischten Fazit, zwei Studien mit einem eher positiven Ergebnis, zwei Studien ohne belastbares Fazit) (vgl. Emmert et al., 2016a, vgl. Tab. 14.3).

Tab. 14.3: Ergebnisse systematischer Übersichtsarbeiten zur Wirkung von Public Reporting (vgl. Emmert et al., 2016a)

Autoren	Jahr	Patientensteuerung (Selection)	Veränderung der Versorgungsqualität (Change)
Fung et al.	2008	„[…] publicly reporting performance data did not affect selection of hospitals.“ (N = 9)	„[…] mixed evidence for using publicly released performance results to improve outcomes.“ (N = 11); „[…] public reporting stimulates hospital quality improvement activity […].“ (N = 11)
Shekelle et al.	2008	„Studies […] show mixed results.“ (N = 10)	„[…] the public release of performance data stimulates change at hospital level.“ (N = 17)

Autoren	Jahr	Patientensteuerung (Selection)	Veränderung der Versorgungsqualität (Change)
Chen	2010	„[…] public disclosure may be able to make significant and policy-important changes of consumers' decisions in choosing hospitals […].“ (N = 14)	„In summary, the results are mixed. However, the majority of studies showed significant positive impact of public disclosure on the improvement of clinical outcomes.“ (N = 25); „there is strong and consistent evidence […] that public disclosure of performance data stimulates quality improvement activities at hospital level.“ (N = 16)
Emmert et al.	2011	„PR kann effektiv sein bei dem Versuch, den Patientenfluss zu steuern. Insbesondere bei elektiven Eingriffen hat sich eine Wirksamkeit gezeigt.“ (N = 20)	–
Totten et al.	2012	„Public reports seemed to have little to no impact on selection of providers […].“ (N = 15)	„Most of the studies found a decrease in mortality, although these results are not uniformly consistent […]“ (N = 23); „[…] hospitals were more likely to offer new services, policies were changed, surgeons with worse outcomes left surgical practice, and quality improvement activities increased.“ (N = 4)
Parker et al.	2012	–	„Information […] is extremely limited. Legitimate questions remain as to whether public reporting of stroke metrics is […] effective […]“ (N = 2)
Berger et al.	2013	„Of the two studies associated with a positive effect on choice, one was […] in hospitals, making it difficult to generalize conclusions […].“ (N = 1)	„[…] four [studies] showed a mixed effect, two showed a positive effect, seven showed a null effect, and one showed a negative effect.“ (N = 14)
Mukamel et al.	2014	„Our review continues to find mixed results. Four studies of hospital report cards find significant demand response, whereas two do not.“ (N = 6)	„[…] we found three new studies of hospitals reporting positive effects.“ (N = 3)
Ketelaar et al.	2014	„[…] no consistent evidence in that the public release of performance data changes consumer behavior“ (N = 1)	„[…] no consistent evidence that the public release of performance data […] improves care.“ (N = 1)

14.2.5 Die dargestellten Informationen auf den Public-Reporting-Instrumenten müssen hilfreich sein

Doch es stellt sich die Frage: Sind Bewertungen auf Arztbewertungsportalen hilfreich? Diesbezüglich konnte eine Befragung mit 2.360 Teilnehmern von Emmert et al. aus dem Jahr 2016 herausstellen, dass Arztbewertungen auf Bewertungsportalen auf einer Skala von 1 bis 5 (1 = schlechteste Ausprägung, 5 = beste Ausprägung) durchschnittlich mit einer 3,0 hinsichtlich der Aussagekraft und Glaubwürdigkeit eingeschätzt wurden. Das Kriterium „hilfreich" wurde durchschnittlich mit einer 3,2 bewertet. Die Hälfte der Befragten gab zudem an, dass sich ihre Erfahrungen mit den veröffentlichten Bewertungen auf den Portalen gedeckt haben (vgl. Emmert et al., 2016b). Des Weiteren konnte bezüglich der dargestellten Informationen auf ausgewählten Arztbewertungsportalen ermittelt werden, dass die Mehrheit der von Patienten gewünschten Informationen (z. B. Erreichbarkeit der Praxis, Nähe zum Wohnort) auf zwölf untersuchten Portalen wiedergefunden werden konnte. So implementierten beispielsweise elf Portale Informationen zum Diagnose- und Therapieangebot (diese Information wünschten sich 37 % der 1.044 Teilnehmer der TNS Emnid-Onlinebefragung) (vgl. Emmert/Meszmer, i. E.). Damit die Informationen auf Arztbewertungsportalen hilfreich sein können, erscheint es zudem wichtig, dass ein Zusammenhang zwischen Onlinebewertungen und der tatsächlichen Versorgungsqualität einer Arztpraxis, gemessen anhand von klinischen Parametern, besteht. In diesem Kontext untersuchte eine Studie aus dem Jahr 2015 den Zusammenhang von Onlinebewertungen und Qualitätsindikatoren von 65 Arztpraxen aus dem Nürnberger Ärztenetz Qualität und Effizienz (QuE Nürnberg). Es konnten zwar mehrere Zusammenhänge gezeigt werden, allerdings variierten diese zwischen den ausgewählten Arztbewertungsportalen und fielen zumeist schwach aus. Die Ergebnisse offenbarten dabei einen Zusammenhang der Onlinebewertungen mit Versorgungsindikatoren zu Asthma und Diabetes, nicht aber mit Versorgungsindikatoren zur Koronaren Herzerkrankung (vgl. Emmert et al., 2015b).

Eine ähnliche Untersuchung im stationären Bereichs bietet eine Studie aus England von Greaves aus dem Jahr 2012, welche ermittelte, dass ein Zusammenhang zwischen Krankenhausbewertungen und mehreren klinischen Qualitätsindikatoren (Mortalitäts- und Infektionsraten eingeschlossen) bestand. Dazu wurde eine Zusammenhangsanalyse klinischer Versorgungsparameter für 166 Krankenhäuser in Eng-

land mit insgesamt 10.274 Onlinebewertungen (NHS Choices) durchgeführt. Hierbei konnte gezeigt werden, dass positive Onlineempfehlungen mit einer geringeren Wiedereinweisungsrate assoziiert waren. Auch die im Krankenhaus erworbenen Infektionen verdeutlichten einen Zusammenhang mit den Onlinebewertungen (vgl. Greaves et al., 2012). In Tab. 14.4 sind die in der Studie dargestellten statistischen Zusammenhänge der Patientenbewertungen und den einzelnen klinischen Ergebnisindikatoren abgebildet.

Tab. 14.4: Zusammenhänge zwischen den Patientenbewertungen und den klinischen Outcomes (vgl. Greaves et al., 2012)

Web-Based Patient Rating	Clinical Outcome	Spearman p	P Value*
Proportion of patients recommending	Hospital standardized mortality ratio	–0.20	.01
Proportion of patients recommending	Standardized mortality rate for high-risk conditions	–0.23	.01
Proportion of patients recommending	Standardized mortality rate among surgical inpatients with serious treatable complications	0.00	.99
Proportion of patients recommending	Standardized mortality rate from low mortality conditions	0.03	.70
Proportion of patients recommending	Emergency readmission rate within 28 days	–0.31	<.001
Cleanliness of hospital environment	Rate of MRSA bacteremia, per 1.000 bed days	–0.30	<.001
Cleanliness of hospital environment	Rate of Clostridium difficile infection, per 1.000 bed days	–0.16	.04

Abkürzung: MRSA, methicillin-resistant Staphylococcus aureus.
* statistisch signifikant wenn p<.05.

14.3 Diskussion und Fazit

Wird der derzeitige Stand der fünf dargestellten Bedingungen für ein erfolgreiches Public Reporting genauer analysiert, so kann bezüglich der ersten Voraussetzung (*Arztbewertungsportale und Krankenhausführer müssen vorhanden sein*, vgl.

Kap. 14.2.1) herausgefunden werden, dass sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Bereich eine ausreichende Anzahl an Portalen vorhanden ist. Die Portallandschaft im ambulanten Bereich stellte sich in den letzten Jahren als sehr dynamisch dar. Während manche Portale aktuell nicht mehr betrieben werden (z. B. esando), kamen neue Portale hinzu (z. B. TK-Ärzteführer) (vgl. Emmert et al., 2014b). Auch im internationalen Kontext (z. B. USA, England) kann überwiegend eine große Anzahl an Bewertungsportalen für die Unterstützung der Nutzer bei der Arzt- bzw. Krankenhauswahl bestätigt werden (Emmert et al., 2017).

Hinsichtlich der zweiten Bedingung *(Konsumenten müssen die Portale kennen und nutzen*, vgl. Kap. 14.2.2) ergibt sich ein anderes Bild. Obwohl mehr als jeder Zweite Arztbewertungsportale für den ambulanten Bereich kennt, werden diese nur von halb so vielen genutzt und noch weniger Nutzer geben eine Bewertung ab. Für den stationären Bereich ist die Bekanntheit von Krankenhausführern weit geringer als für den ambulanten Sektor; nur jeder dritte Internetnutzer hat bislang von Krankenhausführern gehört. Es sollten folglich Marketingmaßnahmen unternommen werden, um die Bekanntheit dieser Instrumente weiter zu steigern. Aber auch bezüglich des Nutzungsgrads erscheinen weitere Anstrengungen notwendig.

Wie oben beschrieben, zeigte die dritte Bedingung *(Konsumenten müssen in der Lage sein, die zur Verfügung gestellten Informationen zu interpretieren*, vgl. Kap. 14.2.3) ein suboptimales Zwischenergebnis. Diverse Verbesserungspotenziale scheinen vorhanden zu sein, um eine Steigerung der Verständlichkeit zu erlangen. So stellten beispielsweise internationale Studien fest, dass die Wahl der Präsentationsformate von entscheidender Bedeutung sein kann. So sollen rein numerische Tabellen sowie Balkendiagramme das Verständnis der Nutzer beeinträchtigen (vgl. Donelan et al., 2011; Geraedts et al., 2012). Stattdessen befürworten die Studien die Einbindung von Rankings sowie die Nutzung von Symbolen (vgl. Hibbard/Sofaer, 2010; Peters et al., 2007). Sowohl die gezeigte bestehende Literatur für den ambulanten als auch den stationären Bereich unterstützt die Forderungen nach klaren, unmissverständlichen Designs, um einen geeigneten Arzt oder auch ein geeignetes Krankenhaus auswählen zu können und falsche Rückschlüsse aufgrund schwer verständlicher Präsentationsformaten zu vermeiden (vgl. Schlesinger et al., 2014; Emmert et al., 2014a).

Bei genauerer Betrachtung der vierten Bedingung *(Die Portale müssen einen Einfluss haben*, vgl. Kap. 14.2.4), wird deutlich, dass sowohl im ambulanten als auch sta-

tionären Bereich Qualitätsverbesserungen möglich erscheinen. Auch die Steuerung der Patienten bei der Wahl eines geeigneten Leistungserbringers kann durch Public Reporting beeinflusst werden. Diese Effekte konnten anhand der aktuellen Literatur im ambulanten und stationären Bereich abgelesen werden (vgl. Emmert et al., 2016a; 2016b; 2013), obgleich die Effekte aber teilweise noch gering sind. Der Einfluss von Public Reporting könnte beispielsweise dadurch gehemmt worden sein, dass sich viele Patienten auf die Meinung ihres Hausarztes oder der Familie verlassen. Die Tatsache, dass aber ein hohes Interesse der Patienten an Informationen zur Krankenhausqualität besteht (vgl. Lingenfelder et al., 2010), spricht für den Einsatz von Public-Reporting-Instrumenten.

In Bezug auf die fünfte Bedingung *(Die dargestellten Informationen müssen hilfreich sein*, vgl. Kap. 14.2.5) konnte ein gemischtes, eher leicht negatives Gesamtbild dargestellt werden. Zwar entsprechen in Bezug auf den ambulanten Sektor die meisten Informationen auch den abgefragten Patientenpräferenzen der Onlinebefragung von TNS Emnid; allerdings zeigten die Ergebnisse vieler Studien sowohl im ambulanten als auch stationären Bereich gemischte Ergebnisse bzgl. der Zusammenhänge von Patientenbewertungen und medizinischen Qualitätsindikatoren. Daher sollte Patienten und anderen Interessierten bei der Suche bewusst sein, dass die Onlinebewertungen tendenziell eher selten die medizinische Versorgungsqualität der Leistungserbringer widerspiegeln.

Literatur

Berwick, D. M./James, B./Coye, M. J. (2003). *Connections between quality measurement and improvement.* Medical care, 41 (1), S. I30–I38.

Donelan, K./Rogers R. S./Eisenhauer, A./ Mort E./Agnihotri, A. K. (2011). *Consumer comprehension of surgeon performance data for coronary bypass procedures*. Ann Thorac Surg, 91 (5), S. 1400–1406.

Emmert, M. (2008). *Pay for Performance (P4P) im Gesundheitswesen. Ein Ansatz zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung?* Burgdorf: HERZ.

Emmert, M./Meszmer, N. (i. E.). *Eine Dekade Arztbewertungsportale in Deutschland: Eine Zwischenbilanz zum aktuellen Entwicklungsstand.* Das Gesundheitswesen. 2017 [accepted for publication].

Emmert, M./Schlesinger, M. (2017). *Patients' Awareness, Usage and Impact of Hospital Report Cards in the US.* The Patient-Patient-Centered Outcomes Research, S. 1–10.

Emmert, M./Meier, F. (2013). *An Analysis of Online Evaluations on a Physician Rating Website. Evidence from a German Public Reporting Instrument.* Journal of medical Internet research, 15 (8), S. e157.

Emmert, M./Becker, S./Sander, U. (2017) *Ein internationaler Vergleich zu Public Reporting über die Qualität von Krankenhäusern: Wo stehen wir und was können wir lernen?* Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement.

Emmert, M./Meszmer, N./Sander, U. (2016a). *Public Reporting zu Krankenhäusern in den USA und in Großbritannien*. In: Klauber J./Dormann F. (Hrsg.): Qualitätsmonitor 2017. 1. Auflage, neue Ausgabe. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, S. 65–83.

Emmert, M./Meszmer, N./Sander, U. (2016b). *Do Health Care Providers Use Online Patient Ratings to Improve the Quality of Care? Results From an Online-Based Cross-Sectional Study*. J Med Internet Res 18 (9), S. e254.

Emmert, M./Meszmer, N./Simon, A./Sander, U. (2015a). *Internetportale für die Krankenhauswahl in Deutschland: Eine leistungsbereichsspezifische Betrachtung*. Gesundheitswesen.

Emmert, M./Adelhardt, T./Sander, U./Wambach, V./Lindenthal, J. (2015b). *A cross-sectional study assessing the association between online ratings and structural and quality of care measures: results from two German physician rating websites.* BMC Health Services Research, 15, S. 414.

Emmert, M./Hessemer, S./Meszmer, N./Sander, U. (2014a). *Do German hospital report cards have the potential to improve the quality of care?* Health policy, 118 (3), S. 386–395.

Emmert, M./Meszmer, N./Schöffski, O. (2014b). *Arztbewertungsportale im Internet: Eine aktuelle Bestandsaufnahme.* IMPLICONplus – Gesundheitspolitische Analysen, 9.

Emmert, M./Meier, F./Pisch, F./Sander, U. (2013). *Physician choice making and characteristics associated with using physician-rating websites: cross-sectional study.* J. Med. Internet Res, 15 (8), S. e187.

Emmert, M./Sander, U./Esslinger, A. S./Maryschok, M./Schoeffski, O. (2012). *Public reporting in Germany: the content of physician rating websites*. Methods Inf Med, 51 (2), S. 112–120.

Emmert, M./Eisenreich, S./Maryschok, M./Schöffski, O. (2008). *Arzt-Bewertungsportale im Internet.* IMPLICONplus – Gesundheitspolitische Analysen, 5.

Geraedts, M./Hermeling, P./Cruppe, W. de (2012) *Communicating quality of care information to physicians: A study of eight presentation formats*. Patient Educ Couns, 87 (3), S. 375–382.

Greaves, F./Pape, U. J./King, D./Darzi, A./Majeed, A. et al. (2012). *Associations between Web-based patient ratings and objective measures of hospital quality.* Arch. Intern. Med., 172 (5), S. 435–436.

Hibbard, J./Sofaer, S. (2010). *Best Practices in Public Reporting No. 1. How To Effectively Present Health Care Performance Data To Consumers*. AHRQ Publications, 10-0082-EF.

jameda GmbH (o. J.). *Es gibt 674 Innere- & Allgemeinmediziner in Nürnberg.* https://www.jameda.de/arztsuche/?new_search=1&gruppe-=HA&fachgebiet=F01&geo=49%2E445183%5F11%2E087422%5F%5F0%5FN%FCrnberg%5Fnuernberg%5FBayern%5F1&address=N%FCrnberg&was-=Allgemeinmediziner&was_i=&address_i=n%FCrnberg&was_sel=0&address_sel=1&h_what=gruppe%253DHA%2526fachgebiet%253DF01&h_where=geoball%253D11%25252E087422%25252C49%25252E445183%25252C0%25252E5%2526geo%253D49%25252E445183%25255F11%25252E087422%25255F%25255F0%25255FN%2525FCrnberg%25255Fnuernberg%25255FBayern%25255F1 (17.05.2017).

KBV – Kassenärztliche Bundesvereinigung (2010). *Versichertenbefragung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2010. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. FGW Forschungsgruppe Wahlen Telefonfeld GmbH.

Lingenfelder, M./Simon, A./Logemann, K. (2010). *Informationsbedarf von Patienten hinsichtlich der Krankenhausqualität.* das Krankenhaus, (3), S. 234–238.

Peters, E./Dieckmann, N./Dixon, A./Hibbard, J. H./Mertz, C. K. (2007). *Less is more in presenting quality information to consumers.* Medical Care Research and Review, 64 (2), S. 169–190.

Schlesinger, M./Kanouse, D. E./Martino, S. C./Shaller, D./Rybowski, L. (2014). *Complexity, public reporting, and choice of doctors: a look inside the blackest box of consumer behavior.* Medical Care Research and Review, 71 (5 Suppl), S. 38S–64S.

Totten, A. M./Wagner, J./Tiwari, A./O'Haire, C./Griffin, J./Walker, M. (2012). *Public Reporting as a Quality Improvement Strategy. Closing the Quality Gap: Revisiting the State of the Science.* AHRQ Publication, 12-E011-EF.

Weisse Liste gemeinnützige GmbH (o. J.). *29 Krankenhäuser in 90403 Nürnberg (Altstadt).* https://www.weisse-liste.de/de/krankenhaus/krankenhaussuche/ergebnisliste/?searchHospital=-Lungenentz%C3%BCndung+durch+Bakterien&searchKey=J15&search-Type=ICD&searchPlz=90403+N%C3%BCrnberg+%28Zentrum%2C+-Altstadt%29&searchDistance=KM_50 (17.05.2016).

Werner, R. M./Asch, D. A. (2005). *The Unintended Consequences of Publicly Reporting Quality Information.* Journal of the American Medical Association, 293 (10), S. 1239–1244.

V
Der andere Blick auf das Thema

15 Gesundheitskommunikation und Gesundheitskompetenz in einer „postfaktischen“ Welt

CHRISTOPH KOCH

Populistische und anti-evidenzbasierte Argumentationsmuster haben sich explizit und mit gezieltem Vorsatz gesundheitspolitischer Diskurse – z. B. jüngst des Diskurses um „Obamacare“ und der Zukunft des britischen National Health Services (NHS) – bemächtigt, indem sie einschlägige Ressourcendefizite vulnerabler Zielgruppen planvoll ausnutzten. Im Hinblick auf die jüngsten Erkenntnisse der Health-Literacy- und Digital-Health-Forschung sollte die Gesundheitskommunikation ihren Blick nicht nur auf die Optimierung ihrer Angebote, sondern gezielt auch auf die Prävention solch absichtsvoll antiaufklärerischer Strategien richten.

Wir erleben unsere Kommunikation über Wandel und Zukunft des Gesundheitswesens vor dem Hintergrund einer für die westlich-liberalen Demokratien fordernden Zeit. Zum Verlust von Freiheitlichkeit und Offenheit in Gesellschaften Ostmitteleuropas (etwa Ungarn, Polen) sind im Jahre 2016 die für die meisten Beobachter überraschenden und nur schwer rationalisierbaren Entscheidungen der Wählerschaften in Großbritannien und den Vereinigten Staaten hinzugetreten: Der Aufschwung des Populismus hat offenbar auch die traditionsreichsten Demokratien erfasst.

In diesem Beitrag wird im Hinblick auf die digitale Gesundheitskommunikation argumentiert: Populistische und anti-evidenzbasierte Argumentationsmuster haben sich explizit und mit gezieltem Vorsatz gesundheitspolitischer Diskurse – z. B. jüngst des Diskurses um „Obamacare“ und der Zukunft des britischen National Health Services (NHS) – bemächtigt, indem sie einschlägige Ressourcendefizite vulnerabler Zielgruppen planvoll ausnutzten. Analytisch erscheint die Gesundheitskommunikationsforschung hier jedoch bereits anschlussfähig, da sie in den vergangenen Jahren auch im deutschsprachigen Raum (wenn auch spät) hohe Aufmerksamkeit auf Fragen der Health-Literacy-Problematik und deren Public-Health-Kontext gerichtet hat.

Eine ohnehin geringe Gesundheitskompetenz jedoch könnte sich durch digitale Klüfte (etwa nach Alter und sozialer Lage), wie sie für digitale Vermittlungsmedi-

en vielfach beschrieben wurden, gegenwärtig noch verschärfen (vgl. Mackert et al., 2016; Mitsutake et al., 2016; Watkins/Xie, 2014). Konsequenterweise hat sich der langjährige Fokus der einschlägigen Literalitätsforschung auf individuelle Rezeption und ihr nachfolgendes gesundheitsbezogenes Verhalten zuletzt merklich in Richtung von Public-Health-Perspektiven verschoben, wenn auch noch große Lücken bestehen (vgl. Rudd, 2015). Künftig wird dringend zu fragen sein, welche Schlüsse daraus zu ziehen sind, dass soziale Ungleichheit, unzureichende Health Literacy und ein schlechter Gesundheitszustand nicht nur untereinander eng vergesellschaftet sind, sondern vermutlich auch mit einer Anfälligkeit für populistische Rhetorik korrelieren und dadurch in vulnerablen Gruppen zu paradoxem und potenziell selbstschädigendem Wahlverhalten führen.

So etwa, wenn die eigene, durch „Obamacare“ erst erlangte subventionierte Gesundheitsversorgung abgewählt wird oder im Falle des „Brexit“ der öffentliche Sektor des NHS geschwächt, statt vermeintlich gestärkt wird (vgl. z. B. Blitz, 2017). Mit Kickbusch wäre dementsprechend zu unterstreichen:

> „Es bedarf also auch eines politischen Verständnisses von Gesundheitskompetenz. Wir müssen uns verständigen, dass die Teilhabe an Gesundheitsentscheidungen ein Recht der Bürger ist und mit der Entwicklung von Gesundheitskompetenz eine Grundlage für das Einlösen dieses Rechtes gelegt wird“ (Kickbusch, 2017, Pos. 154).

Dass das Internet, seine sozialen Netze und seine mobilen Implementationen diesem Ziel dabei *per se* förderliche Instrumente sind, wie etwa im Enthusiasmus des vergangenen Jahrzehnts vielfach vorausgesetzt wurde, darf keineswegs als ausgemacht gelten: „Fake News“ und „alternative Fakten“ mögen sich im Zuge der „Dritten Industriellen Revolution“ womöglich gar als gefahrvolle negative Externalitäten erweisen, wie es in früheren Modernisierungsschüben die Emissionen von Klimagasen und die Belastung von Flüssen und Luft waren. Dies mag zwar nicht spezifisch für das Feld der Gesundheitskommunikation sein – doch auch in diesem Feld können Desinformation und Täuschung, wie etwa das Beispiel der manipulativen Tabakkampagnen des späten 20. Jahrhunderts belegt, schwerwiegende informationsethische und Public-Health-bezogene Konsequenzen entfalten.

15.1 Verstörende Entwicklungen

Stil, Form und Ausgang der anglo-amerikanischen Wahlkämpfe von 2016 wirkten auf Anhänger eines konstruktiv-sachorientiert ausgeformten Diskurses gewiss verstörend – womöglich sind sie jedoch diagnostisch instruktiv, indem sie Auskunft über ungern zur Kenntnis genommene adverse Effekte digitaler Kommunikationsweisen geben. Denn es scheint, als entfalte sich im Internet mit seinen kommunitaristischen Spaltungen in isolierte Filterblasen (vgl. Pariser, 2011) und längs seiner zahlreichen vertikalen und horizontalen digitalen Klüfte (*„digital divides“)* eine eigentümliche *Dialektik der multimedialen Aufklärung*. Diese hat womöglich das Potenzial, zu einer noch weiter wachsenden Ungleichverteilung von Chancen, auch von Gesundheitschancen, zu führen, da sich Gesundheit in einer Public-Health-Perspektive signifikant gemäß sozialer Gradienten zu verteilen pflegt.

Zunächst wird als Frühsymptom sichtbar: Als überwunden gehoffte Muster der eigennützigen Ausbeutung gruppenbezogener Ressentiments wurden umfang- und erfolgreich von politischen Unternehmern wie Donald Trump reaktiviert. Ein wesentliches Werkzeug stellen dabei die digitalen Kommunikationskanäle dar: Nicht von ungefähr ist der Name „Donald Trump“ binnen Monaten praktisch synonym mit „Twitter-Präsident“ (z. B. Matzig, 2017; Wergin, 2017a) geworden:

> „Die ganze Welt schaute im vergangenen Jahr [2016, Anm. d. Verf.] zu, wie virtuos Trump im Wahlkampf seine Gegner per Twitter vor sich hertrieb und die neuen Medien auf eine Art nutzte, die seinesgleichen [sic!] unter Politikern sucht.“ (Wergin, 2017b)

Dabei äußerten sich sowohl der Kandidat als auch der Präsident Trump vielfach zu gesundheitlich relevanten Sachverhalten, die offensichtlich hohe Aufmerksamkeitswerte sichern – etwa positiv im Sinne der „Impfkritiker“ und vielfach negativ über ein auf Gerechtigkeit und Chancengleichheit hin orientiertes nationales Gesundheitswesen.

Insbesondere digitale Gesundheitssystemkommunikation bildete dabei eine ganz wesentliche Säule der Trump'schen Kommunikationsstrategie: Zahlreiche der Mikroblog-Einträge des Wahlkämpfers wie auch des Präsidenten Trump richten sich gegen die Inklusion von Millionen vormals Unversicherten in Form von „Obamacare".[1]

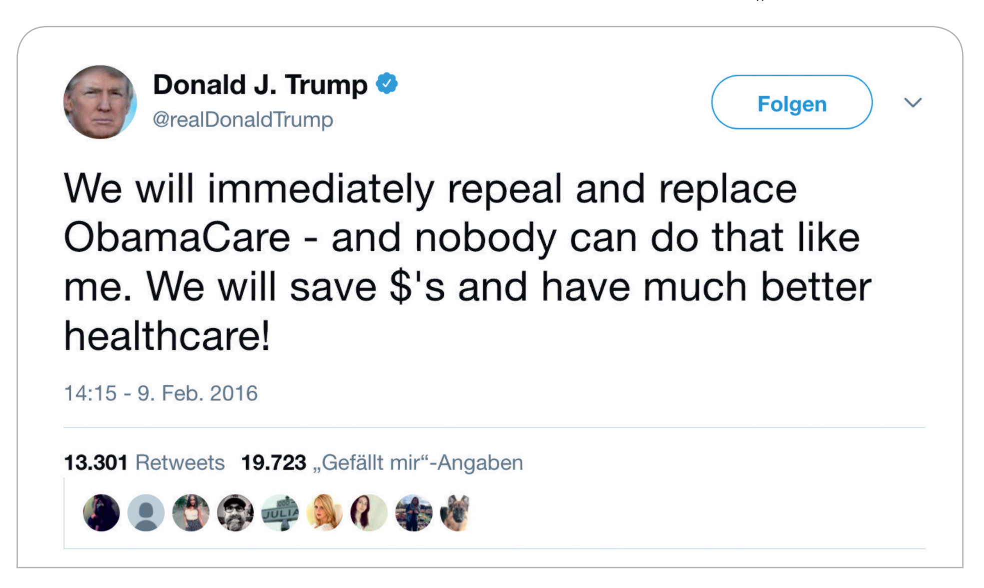


Abb. 15.1: Donald Trump verspricht die Abschaffung von „Obamacare" (Trump, 2016)

Hier – aber ebenso im Streit um die Gewährung von Gesundheitssystemzugängen für Migranten in Großbritannien oder Deutschland – ist das Ringen um die ausgeprägt stratifizierte Zumessung des gemeinschaftlich geschaffenen Gutes Gesundheit damit aufs Neue zum Gegenstand politischer Auseinandersetzung geworden. Dabei kann nicht länger, so zeigt besonders der Angriff auf Obamacare, im Sinne des Nachkriegskonsenses des liberalen Westens als verbürgt gelten, dass das Ziel eines möglichst gleichen Anspruchs aller auf Gesundheit und auf gesundheitliche

1 Das von den Parteien unabhängige Congressional Budget Office (CBO) und der wissenschaftliche Stab des gemeinsamen steuerpolitischen Ausschusses von Senat und Repräsentantenhaus haben im Januar 2017 eine empirisch stringent fundierte Prognose für die Folgen einer radikalen Streichung von „Obamacare" vorgelegt (CBO, 2017). Demnach hätten 18 Millionen Amerikaner einen umgehenden Verlust ihres Krankenversicherungsschutzes zu erwarten; diese Zahl werde bis 2026 auf 32 Millionen steigen. Im Gegensatz zu Trumps Versprechungen sei zudem mit einer Steigerung der Versicherungsprämien für individuelle Vertragsabschlüsse um unmittelbar 20 bis 25 % zu rechnen, und für 2026 erwarte man eine Verdopplung der heute geltenden Preise – ein Effekt, der unmittelbar mit der Schrumpfung der zuvor expandierten Solidargemeinschaft und ihres Beitragsaufkommens zusammenhängt.

Für- und Vorsorge unangefochten bleibt. Die Fortschrittserzählung einer allgemeinen Teilhabe am sozialen Aufschwung innerhalb unserer Gesellschaften fungiert offenbar nicht länger als selbstverständliche Voraussetzung für die Wählbarkeit politischer Parteien oder eben auch politischer Unternehmer. Wäre aber der Konsens etwa über einen allgemeinen Zugang zu medizinischer Versorgung und zur Gerechtigkeit der Gesundheitschancen obsolet gestellt, ergäbe es kaum Sinn, ausgleichende Gesundheitskommunikation und vielfältige Maßnahmen zum Empowerment der Gesundheitskompetenz zu diskutieren und zu betreiben, da ein partizipatives und emanzipatorisches Verständnis von Gesundheitskommunikation eben diesen Grundwertekonsens zur Voraussetzung hat.

Infolgedessen dürfen wir uns als Diskursteilnehmer durchaus aufgerufen fühlen, den traditionell vor allem an der Mikro- und Mesoebene des Gesundheitssystems geschulten Blick nun verstärkt auf das Makrogeschehen zu richten, um Grundvoraussetzungen für eine wirksame Gesundheitskommunikation zu sichern. Dies ist vor allem im Kontext der Health-Literacy-Studien mindestens seit Nutbeam (2000; inbesondere 2008; zur Fortführung der Debatte und möglichen notwendigen Refokussierungen vgl. Rudd, 2015) traditionskonform, da dieser den bedeutenden Faktor der kritischen Gesundheitskompetenz herausgearbeitet und damit aus einer Public-Health-Perspektive unterstrichen hat, wie voraussetzungsreich (etwa in Bezug auf die Zugänglichkeit und Leistungskraft des öffentlichen Bildungswesens) Health Literacy als Ressource guter Gesundheit ist.

> „Nutbeam zieht hier eine Parallele zu gesellschaftlichen Emanzipationsprozessen und begreift auch den Wandel der Patientenrolle als politischen Emanzipations- und Demokratisierungsprozess",

summierte Schaeffer (2017, Pos. 1675), stellte jedoch fest, dass es dementsprechend geboten wäre, auch Partizipationsmöglichkeiten der Nutzer an der Konzeption der einschlägigen Forschung selbst und an der Entwicklung von Interventionen zu verwirklichen –

> „eine Vorstellung, die in Deutschland noch auf Befremden stößt. Doch geht die internationale Partizipationsdiskussion längst weiter und zielt darauf, Patienten und Nutzer aktiv an der Versorgungsgestaltung im Gesundheitswesen zu beteiligen (Stichworte: ‚user involvement' oder ‚active citizenship'), um so einen Beitrag zur Demokratisierung und Inklusion aller Bevölkerungsgruppen zu leisten. Das setzt allerdings voraus, die Beteiligungsfähigkeit von Patienten und Nutzern zu stärken (Citizenship Education)." (Schaeffer, 2017, Pos. 1750)

Die postfaktischen Strategien populistischer Akteure zielen offensichtlich auf das Gegenteil, auf einen *roll-back* gegen die emanzipatorische Kraft des Faktischen, ab. Michael Gove etwa, einer der Wortführer des „Brexit“, erwiderte auf den Vorwurf, zahlreiche Aussagen der Kampagne seien vorsätzliche Fehlinformationen und von namhaften Wissenschaftlern auf dem jeweiligen Feld stringent widerlegt, das britische Volk habe „genug von Experten“ (Mance, 2016).

Die einschlägige Forschung in der Gesundheitskommunikation spiegelt mittlerweile die Public-Health-Perspektive und die Notwendigkeit eines tragfähigen Vorfelds politischer Gegebenheiten wider. Es darf dennoch gefragt werden, ob sich die Fachwelt bereits im vollen Umfang gewahr geworden ist, dass die Lage in mehrfacher Hinsicht ernst ist, da die digitalen Kommunikationskanäle dem Enthusiasmus, mit dem auf ihnen Informationsangebote aufgesetzt wurden, soziologisch und kulturell offensichtlich nicht gerecht werden, sondern rasant zur Plattform für Fake News und alternative Fakten mutieren. Mit dem Konzept der Gesundheitskompetenz und ihrem Digitalisierungs-Derivat, der internetbezogenen E-Health-Literacy,[2] besitzen die Gesundheitswissenschaften Instrumente und Metriken, die vermutlich auch Vorhersagewert für vernunftwidrige und selbstbenachteiligende Einstellungen in Fragen der Gesundheitspolitik besitzen. Die am stärksten korrelierte Metrik dafür, gegenüber 2012 einen swing der Wahlentscheidung zugunsten Trumps zu vollziehen, war 2016 kein sozioökonomisches Standardmaß, sondern der individuelle Gesundheitszustand. Dies zeigte eine Analyse des Economist, die zwar keinem peer review unterlag, sich jedoch auf die weithin anerkannten County-bezogenen Gesundheitsdaten des Surveys der University of Washington stützen. Wie stellt sich der „postfaktische“ Zeitgeist nun in unserem Feld dar? Insgesamt erscheint das kommunikative Spektrum der wohlfahrtskritischen bis wohlfahrtsfeindlichen Strömungen differenziert; es reicht von lang bekannten individualzentrierten *blaming the victim*-Strategien („vernunftwidriges Gesundheitsverhalten führt zu *selbstverschuldetem* Leid“) bis hin zu gruppenbezogenen Ausschlussmodellen, die Leistungen der Für- und Vorsorge für den vermeintlich authentischen Berechtigtenkreis des „wahren Volkes“ reservieren wollen. Oft imponiert dabei der geringe Empirie- und Evidenzanspruch, den die Slogans und Persuasionsstrategien der Akteure an sich selbst stellen: Die britischen

2 Zur möglichen Ungleichheit verstärkenden Kehrseite der raschen Digitalisierung von Gesundheitskommunikation vgl. Neter/Brainin, 2012; Kloss/Bittlingmayer, 2017; Kim/Xie, 2017.

„Leave“-Befürworter etwa blieben selbst dann noch bei ihrer Behauptung, es würden 350 Millionen Pfund pro Woche „nach Brüssel“ überwiesen, die man stattdessen in den NHS investieren wolle, als sie von sämtlichen Fachleuten – darunter dem Leiter des nationalen Statistikamtes – eindeutig falsifiziert worden war. Dennoch – und dies unterstreicht sicher die Schlagkraft gezielter Fehlinformationen speziell im Feld der digitalen Gesundheitskommunikation – führte Dominic Cummings, der *Campaign Director* und führende Stratege der Brexitbewegung „Vote Leave“ im Januar 2017 rückblickend aus, dass das sachlich falsche NHS-Argument das schlagkräftigste der Kampagne überhaupt gewesen sei (vgl. Cummings, 2017). Es ist minuziös so konstruiert, dass es vulnerable Zielgruppen mit geringer systemischer Health Literacy zu täuschen vermag, und dies steht in enger Korrelation zum einschlägigen schlechten Wissensstand älterer Zielgruppen, in denen der „Brexit“ hohe Stimmenanteile erzielte. Mit dem Topos der strategischen Gesundheits-Desinformation eröffnet sich, dies als positiver Nebeneffekt, immerhin ein reizvolles Forschungsfeld für die medizinische Soziologie und Kommunikationsforschung.[3]

Das Argumentationsmuster „NHS/350 Millionen Pfund“ lässt sich dabei als populistischer *modus operandi* schlechthin abstrahieren; er hat sich auf der Ebene des Epistemischen jüngst das Rubrum des „Postfaktischen“ erworben. Im Falle der Gesundheitskommunikation wäre eine geringe Health Literacy und ebenso eine geringe E-Health-Literacy demgemäß als potenzieller unabhängiger Risikofaktor anzusehen: Über das Maß an Benachteiligung hinaus, das ein Defizit an Informationsgerechtigkeit selbst bereits darstellt (vgl. Schüller-Zwierlein, 2013, S. 17 f.), wäre anzunehmen, dass die Gefahr einer „Übertölpelung“ durch gefällig gestaltete populistische Fake News ebenso wie durch mangelhaft regulierte Werbung für dubiose Gesundheitsdienstleistungen mit abnehmender Health Literacy steigt. Einschlägige Risiken werden womöglich derzeit durch die Digitalisierung der Gesundheitskommunikation

3 Die Öffentlichkeit, die etwa ein Andrew Wakefield, der aus dem britischen Ärzteregister gestrichene und in die USA ausgewanderte Verfechter der These, die Masern-Mumps-Röteln-Impfung verursache Autismus, heute noch genießt, ist ohne digitale Kanäle kaum vorstellbar: Seine Gemeinde, zuvor weit verstreut, findet in jenen Kanälen ein Mittel, sich zu konzentrieren, eine kritische Masse zu erreichen, sich gegenseitig zu motivieren und dadurch im öffentlichen Gespräch zu bleiben. Dass auch Trump, sowohl als Wahlkämpfer als auch als Präsident, permanent Politik über Twitter vermittelt, statt hergebrachte und von professionellen Kommunikatoren kuratierte Kanäle nutzt, ist dabei kein Zufall – ebenso wenig wie es einer ist, dass Trump Wakefield im Wahlkampf 2016 getroffen hat (vgl. Paun, 2017) und sich bereits 2012 dessen mit Gewissheit widerlegte Anti-Impf-Argumente zu eigen gemacht hatte.

verschärft. Dies hat systemische Gründe, die in der jüngeren Entwicklung hin zu sozialen Netzwerken und personalisierten Suchabfragen zu sehen sind.

Es wurde bereits überzeugend dafür argumentiert, dass die Fragmentierung der digitalen Kommunikationsmedien in sozialen Netzwerken, Filterblasen und Echokammern für einen solchen diskursiven Stil förderlich sein könnte, statt, wie erhofft, als niederschwelliges Medium aufklärerisch und propartizipatorisch zu fungieren. Sollte dies so sein, kann zumindest nicht ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass auch bei größtem Angebot an hochwertigen gesundheitskommunikativen Inhalten im Netz „unter dem Strich“ ein Empowerment der Patientinnen und Patienten stehen wird. Ebenso gut ist es möglich, dass – besonders für vulnerable Gruppen – die digitale Teilhabe adverse Wirkungen hat, etwa, weil die Stimme evidenzbasierter und qualitätsgesicherter Gesundheitsinformation im Meer der Möglichkeiten nicht mehr durchzudringen vermag oder aber populistisch orientierte „alternative Wahrheiten“ eine höhere Attraktionskraft besitzen. Die rapide Expansion des Netzes und seine Entwicklung hin zu umgrenzten Subkulturen der „Freunde“ und „Follower“ und zu immer stärkerer Personalisierung der Websuche erscheint hier *problemfördernd*, weil diese gleichzeitige quantitative Inflation und tendenzspezifische Verkapselung digitaler Diskurse

- vermutlich bisherige (potenziell gesundheitlich abträgliche) Mentalitäten bereits im Stadium der Informationssuche verstärkt – der „Filterblasen-Effekt“ (Pariser, 2011, speziell zur Gesundheitskommunikation vgl. Holone, 2016);
- in sozialen Netzwerken durch gegenseitige Verstärkung gruppenspezifische Pseudorealitäten stabilisiert – der *Echokammer-Effekt*. Ein geläufiges Beispiel sind hier die Netze der „Impfgegner“. Jüngst untersucht wurde aber auch ein „Klassiker“ der Gesundheitskommunikation, nämlich die Polarisierung um die Anti-Tabak-Kampagne des kalifornischen öffentlichen Gesundheitsdienstes und eine entsprechende Gegenkampagne der Tabakindustrie anhand des sozialen Mikroblogging-Netzwerks Twitter (vgl. Allem et al., 2016);
- allgemein zum „information overload“ beiträgt – Klerings et al. (2015, S. 285) etwa konstatieren: „Die wachsende Menge an wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Online-Veröffentlichungen im Gesundheitsbereich führt zunehmend zu einer Situation des Informationsüberflusses, die nicht nur alle Akteure des Gesundheitswesens betrifft, sondern auch ein Hindernis für die

> Verbreitung evidenzbasierter Medizin darstellt." Dieses *Filterversagen* findet seine Entsprechung auch innerhalb der wissenschaftlichen Communities, wo eine Publikationsüberflutung mit geringer Qualität und Originalität zunehmend als Problem erkannt wird, da die im industriellen Maßstab publizierten Forschungserträge kaum noch rezipierbar, oft nicht replizierbar und nur eingeschränkt synthesefähig erscheinen (vgl. Ioannidis, 2005; Storz-Pfennig, 2017; Jim, 2016; Page/Moher, 2016).

Es liegt deshalb nahe zu vermuten, dass diese oben genannten Probleme weiter verstärkt werden, sollten wir kollektiv tatsächlich an der Schwelle zum „postfaktischen Zeitalter" leben oder bereits eingetreten sein. Denn falls es, wie etwa die Wahlkämpfe in den USA und in Großbritannien angedeutet haben, Eliten ebenso wie den breiten Publika *tatsächlich gleichgültig ist*, ob ein nützliches Argument auf Faktizität gestützt ist oder reines Wunschdenken reflektiert (etwa die zitierte Behauptung, man könne aus den EU-Zahlungen Großbritanniens 350 Millionen Pfund pro Woche in das staatliche Gesundheitssystem des NHS umleiten), hätte sich die fundamentale Konstellation von Öffentlichkeit in die einem evidenzbasierten Kommunikationsethos genau *entgegengesetzte Richtung entwickelt*. Ein Konsens der Wahrhaftigkeit und Klientenzentrierung, aufgrund dessen Gesundheitskommunikation zu betreiben wäre, wäre dann schon bei den „größten Fragen" der gesellschaftlichen Produktion von Gesundheit nicht vorauszusetzen – und warum sollte dieser Konsens dann noch „im Kleinen" gelten?

15.2 Die Eskalation ins Postfaktische

Die Verschiebung des Diskurses um den allgemeinen Anspruch auf kollektiv erarbeitete Gesundheit ist insgesamt kein genuin neues Phänomen, sondern eine Eskalation. Neu an dieser Verschiebung ist, neben den bevorzugten Vermittlungskanälen, nur der apologetische Zungenschlag in Bezug auf einen fundamentalen Missstand. Die prononcierte Ungleichverteilung von Gesundheit steht schließlich selbst innerhalb der wirtschaftlich am weitesten avancierten Industrienationen außer Frage.

Seit mehr als drei Jahrzehnten belegt eine wachsende und ergebniskohärente Literatur mit jeweils hoher Signifikanz die Korrelation zwischen sozioökonomischem Status und Gesundheit. Bekanntlich übersteigt etwa die Differenz der Lebenserwartung zwischen dem einkommensschwächsten und dem einkommensstärksten Vier-

tel der deutschen Rentenversicherten zehn Jahre (vgl. Kühn, 2014). Zwar, so Huster (2011, Pos. 1014), „produziert jede halbwegs differenzierte Gesellschaft unweigerlich relative Deprivation und ungleiche Gesundheitschancen, wie wohlhabend und gerecht auch immer sie sein mag“. Und sicherlich, so unterstreichen Voges und Groh-Samberg (2011, S. 149) mit Bezug auf Steinkamp (1993), fällt der Forschung die Ursachenaufzeigung des über die gesamte Einkommenshierarchie verlaufenden Mortalitätsgradienten besonders aufgrund der „weiten ‚Kausalsprünge‘ von der Makro- zur Individualebene“ schwer (Voges/Groh-Samberg, 2011, S. 149).

Doch Huster (2011, Pos. 990) macht hier umso deutlicher, dass *gerade* auf der unscharf beforschten Mesoebene ungleich verteilter Gesundheitschancen kommunikativen Prozessen ein wesentliches Gewicht zuzumessen sei – nicht selten *gerade wegen* deren perfider, weil auf Übervorteilung ausgerichteter, Intention:

> „So richten etwa Tabakkonzerne ihre Werbekampagnen schwerpunktmäßig auf die unteren Bevölkerungsschichten aus, bei denen wenig Widerstandspotenzial gegen die Einflüsterungen der Reklame zu erwarten ist. Die Produzenten von Fast Food und Süßigkeiten konzentrieren sich auf Kinder und Jugendliche, die für diese Ansprache umso empfänglicher sind, je weniger ihr familiäres und soziales Umfeld für eine vernünftige Ernährung zu sorgen versteht. Hier werden Autonomiedefizite und prekäre Lebensverhältnisse ausgenutzt.“ (Huster, 2011, Pos. 990)

Es ist wohl vermutlich dieses Prinzip (das targeting vulnerabler Zielgruppen), das mit dem Auschwung des neuen Populismus in die Sphäre der großen Politik transferiert wurde. Dies wiederum stellte allem Anschein nach eine wesentliche Vorbedingung für die Wahlentscheidung in den USA und mindestens z. T. auch im britischen Brexit-Referendum dar. Schon unmittelbar nach der US-Präsidentschaftswahl am 08.11.2016 war offensichtlich: Trump

> „owed his victory to a massive swing towards Republicans by white voters without college degrees across the north of the country, who delivered him the rustbelt states of Michigan, Wisconsin and Pennsylvania“ (The Economist, 2016).

Das einschlägige Maß für den Trump‘schen Wahlerfolg auf regionaler und Wählergruppen-bezogener Ebene ist jeweils dessen Zugewinn an Stimmen gegenüber dem republikanischen Kandidaten von 2012, Mitt Romney. Galt zunächst die Eigenschaft „non-college white“ als stärkster Prädiktor für einen *swing* zu Trump, gelang es den Analysten des Economist alsbald, einen noch stärkeren Indikator zu finden:

> „The Institute for Health Metrics and Evaluation at the University of Washington has compiled county-level data on life expectancy and the prevalence of obesity, diabetes, heavy drinking and regular physical activity (or lack thereof). Together, these variables explain 43 % of Mr Trump’s gains over Mr Romney, just edging out the 41 % accounted for by the share of non-college whites“ (The Economist, 2016).

Ein aggregiert schlechter Gesundheitsstatus wurde somit zum stärksten Prädiktor eines Wechsels der Wahlpräferenz hin zum populistisch agierenden Trump.

Charles P. Pierce, politischer Blogger für das Magazin „Esquire“, belegt die inhärente Paradoxie dieses Phänomens anhand des Beispiels von Grays Harbor County im Staat Washington, das erstmals seit 1928 für einen Republikaner – Trump – gestimmt hat. Noch vor einigen Jahren habe es dort 19 % Bevölkerungsanteil ohne Krankenversicherungsschutz gegeben, nun nur noch 9 %. Praktisch vollständig sei diese Veränderung auf Obamacare zurückzuführen – und nun in Gefahr, rückgängig gemacht zu werden:

> „And when that goes away, the people who destroyed it will blame liberals and the black guy who made it happen, thereby ‘wrecking’ the Finest Medical System In The World, and most of these people will buy that.“ (Pierce, 2016)

Ihre Datenanalyse veranlasste die Redaktion des Economist zu folgendem Rechenbeispiel:

> „According to our model, if diabetes were just 7 % less prevalent in Michigan, Mr Trump would have gained 0.3 fewer percentage points there, enough to swing the state back to the Democrats. Similarly, if an additional 8 % of people in Pennsylvania engaged in regular physical activity, and heavy drinking in Wisconsin were 5 % lower, Mrs Clinton would be set to enter the White House.“ (The Economist, 2016)

Dass solch kontrafaktische Hypothesen in praxi nicht gemäß sozialwissenschaftlicher Gütekriterien testbar sind, wird von den Kommentatoren des Economist eingeräumt. Dennoch scheint der Befund einer, wenn man so will, perversen, freundlicher gesagt: paradoxen, Logik zu folgen: Es ist, wie Pierce zeigt, die Logik einer populistischen Kommunikation, der es ebenso wenig darauf ankommt, ob ihre Argumente sachbezogen korrekt und transparent hergeleitet sind und ob ihre vorgeblichen politischen Pläne in konkrete Praxis transformiert werden können – also letztlich mit dem genauen Gegenteil eines „Evidence-based policy making“.

Wenn es aber im Speziellen auch populistischer Kommunikation zu Gesundheitsthemen ebenso wenig auf die Wahrhaftigkeit ihrer Gehalte ankommt (und das

ist beispielsweise im Komplex der Impfgegnerschaft ebenso zu befürchten wie im elaboriert-listenreichen Pharma-Marketing), muss das Problem des „Postfaktischen“ und das Aufkommen des neuen Populismus von der Gesundheitskommunikation vordringlich adressiert werden. Denn bauernfängerische Argumente – die bekannten Klassiker sind hier gewiss die ausgefeilten und vielfach gerichtlich geahndeten Täuschungsmanöver der Tabak-PR – verletzen nicht nur die ethischen Grundsätze der politischen und wirtschaftlichen Rhetorik, sondern ebenso das Prinzip der Informationsgerechtigkeit, da rezeptionsseitig ein Kompetenzgradient zu beobachten ist, der die ungleiche Verteilung der Gesundheitschancen in den westlichen Gesellschaften widerzuspiegeln scheint. Hierzu bemerkten Quenzel et al. (2017, Pos. 3976):

> „Zahlreiche Studien belegen, dass Menschen mit hohem Bildungsabschluss durchschnittlich länger leben, weniger häufig an chronischen Krankheiten und Gesundheitsbeschwerden leiden und ihren Gesundheitszustand subjektiv als besser einschätzen (…). Etliche Autoren gehen in diesem Zusammenhang so weit, den allgemeinen Anstieg der mittleren Lebenserwartung in modernen Industriestaaten maßgeblich auf die Ausweitung der Bildungsbeteiligung zurückzuführen.“

Die Autoren führten zudem aus, dass dem allgemeinen Anstieg der Lebenserwartung zum Trotz die sozial bedingten Unterschiede in der Gesundheit eher zu- als abgenommen haben und folgern,

> „dass nicht alle Bevölkerungsgruppen über die notwendigen Ressourcen verfügen, mit den steigenden Anforderungen an das Selbstmanagement und die Selbstnavigation in gesundheitlichen Belangen gut zurechtzukommen und deswegen ein erhebliches Risiko besteht, dass die ungleiche Verteilung von Gesundheitskompetenz die gesundheitliche Ungleichheit reproduziert und verstärkt.“ (Quenzel et al., 2017, Pos. 3995)

Exakt diese Vulnerabilität wird offensichtlich von populistischen Akteuren ausgenutzt, wenn sie griffige gesundheitspolitische Parolen gezielt in das Feld fundamentaler Inkompetenz aussenden.

Eine solche soziale Selektivität populistischer Ansprache wurde jüngst durch die von der Bertelsmann Stiftung getragene Studie „Die Stunde der Populisten“ (Vehrkamp/Wratil, 2017) herausgearbeitet. Hier zeigt sich: Nicht nur ausgeprägte gesundheitliche Nachteile korrelieren ausgeprägt mit einem geringen formalen Bildungsstand und niedrigem Einkommen – populistische Einstellungen tun es ebenso. Dasselbe gilt für unterdurchschnittliche Partizipation – „Deshalb sind auch Nichtwähler (36,4 Prozent der Nichtwähler) häufiger populistisch eingestellt als Wähler (26,3 Prozent der Wähler)“ (Vehrkamp/Wratil, 2017, S. 9). Die soziale Stratifikation

der Populismus-Anfälligkeit erwies sich als sehr ausgeprägt: 14,2 % der Befragten mit Abitur oder Hochschulabschluss neigten zu populistischen Einstellungen; bei den Wahlberechtigten mit den geringsten formalen Qualifikationen dagegen waren es 38,1 %.

Mit Bezug auf den Populismus-Forscher Cas Mudde stellen Vehrkamp und Wratil das Phänomen als eine Ideologie dar, die die Gesellschaft in zwei homogene, antagonistische Gruppen einteile, das „reine Volk" und die „korrupte Elite", verbunden mit der Forderung, dass Ersteres unmittelbar herrschen solle. „Take back control", der Slogan der britischen Brexit-Kampagne, die, wie bereits gezeigt, *gegen alle Evidenz* behauptete, man könne der „volksfernen" EU besagte 350 Millionen Pfund pro Woche entziehen, um sie dem NHS zuzuführen, sprach exakt dieses Muster an.

15.3 Health Literacy als antipopulistische Strategie?

Vor dem Hintergrund der derzeit zu beobachtenden radikal-populistischen Repolitisierung von Gesundheit erscheint es zwar allemal noch verdienstvoll, etwa in langjähriger konstruktiver Diskursivität eine Leitlinie zur evidenzbasierten Patienteninformation unter zeitgemäßer Berücksichtigung der digitalen Kommunikationskanäle zu erarbeiten (vgl. Lühnen et al., 2017; Lühnen et al., 2015). Durch solche Initiativen kommen nutzerorientierte und von unmittelbaren Vermarktungsinteressen bereinigte Gesundheitsinformationen schließlich überhaupt erst in Reichweite des Publikums.

Rätselhaft wirkt jedoch in der Rückschau, und eine riskante Priorisierung ist es vermutlich auch, dass die korrespondierende empirische Forschung zur Health Literacy in Deutschland (und überwiegend auch in Kontinentaleuropa) sehr viel später Fuß fasste als etwa der aufklärerische Impetus der evidenzbasierten Gesundheitskommunikation via Internet, deren Wirksamkeitsvoraussetzung doch das Vorhandensein eines rezeptionsfähigen Publikums wäre. Folge ist, so Schaeffer und Pelikan (2017, Pos. 310), dass

> „bereits Interventionen entwickelt, erprobt und umgesetzt werden, ohne die spezifische Ausgangslage in der Bevölkerung ausreichend zu kennen, in die hinein interveniert wird (…). Damit ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass Interventionen fehlgehen. Daher ist zu fragen, ob im deutschsprachigen Raum (und in Europa) nicht zunächst die Forschung stärker vorangetrieben und offengelassene konzeptionelle und definitorische Fragen weiter geklärt werden sollten (…), bevor in einem weiteren Schritt die Interventionsentwicklung und -forschung über Health Literacy angegangen wird."

Schaeffer et al. (2016), die Ende 2016 ihren Ergebnisbericht „Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland" vorgelegt haben, sprechen dementsprechend einleitend davon, „erste [!, Anm. d. Verf.] repräsentative Daten zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland" darzubieten (Schaeffer et al., 2016, o. S.). Den höchsten Nachrichtenwert in dieser Publikation weisen dabei zwei Feststellungen auf: zum einen die, dass nun [2016, Anm. d. Verf.] die „für Deutschland bestehende Datenlücke geschlossen" werde; und zum zweiten die Kernaussage: „54,3 Prozent der Deutschen verfügen über eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz" (Schaeffer et al., 2016, o. S.).

Man müht sich um Aufklärung und Empowerment eines Publikums, das man zumindest im Sinne wissenschaftlicher Gütekriterien nicht hinreichend kennt, in seinen Motivationen und Kognitionen mangels einschlägiger Forschung womöglich nicht genügend versteht und dessen (oft unverschuldete) literale und rezeptionspraktische Kompetenzdefizite man zumindest metrisch robust über viele Jahre kommunikativer Praxis nicht erfasst hat. Oder, zugespitzt: Makroskopisch betrachtet fehlt der gegenwärtigen digitalen Gesundheitskommunikation die Evidenzbasierung. Reflexiv wäre zu fragen, ob sie sich ihren verspäteten Blick auf das Strukturelle und Systemische nicht womöglich selbst „eingebrockt" hat, indem sie unkritisch die individualzentrischen Perspektiven einer Marktgesellschaft übernahm und mitunter empirisch ungesichert die normative Vorstellung allgemeiner Mündigkeit in den Demokratien als ein Gegebenes voraussetzte, statt sie sich als Ziel und zu erringendes Gut zu setzen. Dies ist, wie Schaeffer und Pelikan (2017, Pos. 315) weiter feststellen, allerdings mittlerweile erkannt:

> „Mehr und mehr setzt sich (…) die Einsicht durch, dass es besonders mit Blick auf vulnerable Bevölkerungsgruppen unerlässlich ist, den Strukturen und der Umgebung des Individuums größere Beachtung zu schenken (…) und verhältnisorientierten und strukturellen Interventionskonzepten – wie beispielsweise auch mit dem Konzept der Health Literate Organizations oder Health Literate Health Care Systems anvisiert werden – höhere Bedeutung beizumessen."

Wiewohl der *digital divide* diese Problematik speziell für die digitale Gesundheitskommunikation noch verstärkt, da er diese rezeptiven Kompetenzanforderungen um eine weitere – eben Digitalkompetenz – vermehrt, ist das Phänomen der Publikumsentfremdung, das Schaeffer et al. hervorheben, nicht neu und kaum der zunehmenden Digitalisierung anzulasten: 2001 etwa berichtete der langjährige Londoner Hausarzt Michael Fitzpatrick von einem damals bereits 14 Jahre zurückliegenden

Ereignis; im bitterkalten Februar 1987 war er gezwungen gewesen, die Tür eines alten Ehepaares aufzubrechen, das aufgrund von Infektion und Unterkühlung hilflos geworden war:

> „While I waited for the ambulance I found, unopened on the doormat, a copy of the government's ‚Don't Die of Ignorance' leaflet which had been distributed to twenty-three million households as part of the campaign to alert the nation to the danger of Aids. Around half of these households contained either an old couple or an old person living alone. (One elderly woman in Dorset wrote to a national newspaper inquiring ‚do you think this caring government would swap my Aids leaflet (as new) for a bucket of coal?'" (Fitzpatrick, 2001, vii)

Wer wollte sicher sein, dass das, was bisher an Gesundheitskommunikation in digitalen Medien geleistet worden ist, nicht ebenfalls breite Zielgruppen verfehlt, denen es eher am basalen „bucket of coal“ mangelt als etwa an elaborierter shared-decision-making-Kompetenz? Das Argument, das unter den gegebenen Umständen der historischen Lage zu entfalten wäre, ist dann in erster Linie so zu umreißen: Die Entwicklungen der vergangenen Jahre mit dem Aufschwung der sozialen Netzwerke, der Ausbildung von Filterblasen und der spezifischen Vorsortierung der für den einzelnen Nutzer sichtbaren Webinhalte (dies ist das Argument von Eli Pariser, der den Begriff der „Filterblase“ geprägt hat) haben das Netz rapide von der urtümlichen, hoffnungsgeladenen Vision einer Plattform der Gleichen, in der aufklärerische Prinzipien den Diskurs leiten, weggeführt.

Gerade die jüngsten Polarisierungen um die Gesundheitspolitik belegen, dass die Gefahr einer Derationalisierung und permanenten Desinformation – populär als Symptom eines „postfaktischen Zeitalters“ bezeichnet – sehr hoch ist. Evidenzbasierte Portale und Angebote werden zwar genutzt, dies aber hoch stratifiziert und womöglich im Sinne eines Matthäus-Prinzips: Wer bereits über die (wie wir jetzt wissen, dünn gesäte) Health Literacy verfügt, wird durch ein reiches Angebot an transparenten, sachlichen und gut belegten Kommunikationen zusätzlich bereichert. Wem es an Kompetenzen mangelt, findet jedoch in Form antiszientistischer, parochialistischer und in der Wirkung letztlich nicht selten zum eigenen Nachteil handelnder Communities eine digitale Gegenwirklichkeit, die scheinbare Lösungen verspricht, tatsächlich aber die eigene Benachteiligung weiter verstärkt. Sehr wahrscheinlich setzt hergebrachte Gesundheitskommunikation, ob digitalisiert oder nicht, auch hier „zu hoch“ an und zu viel voraus.

15.4 „Bullshit" – griffiger Slogan oder konkrete Gefahr?

Zwei für die breite Gesundheitskommunikation in der digitalisierten Gegenwartskultur wesentliche Phänomene stechen gegenwärtig ins Auge: zum einen ein eklatantes Defizit an evidenzbasierten Perspektiven auf Gesundheitspolitik im breiten Publikum; also, grob gesagt, ein Defizit an verfügbarem Wissen und analytisch-reflexiver Kompetenz. Dies ist mit den neueren Ergebnissen der Health-Literacy-Forschung voll kompatibel; zum anderen aber das Phänomen, dass sich etwa Donald Trumps Aussagen, obwohl sie auch im wissenschaftlichen Sinn je nach Gusto postfaktisch, afaktisch oder auch kontrafaktisch genannt werden dürfen, in das Gewand von Tatsachenbehauptungen kleiden und als solche massenmedial verbreitet werden. Dies entspricht dem vor einigen Jahren durch seinen Aufstieg in die deutschen Bestsellerlisten bekannt gewordenen Konzept von „Bullshit" im Sinne Harry G. Frankfurts.

Frankfurts Theorie des Humbug (wobei „Bullshit" freilich nicht perfekt übersetzbar ist und Frankfurt sich von geläufigen englischsprachigen Humbug-Definitionen abgrenzt) lautet im Kern: „Das einzige unverzichtbare und unverwechselbare Merkmal des Bullshitters ist, daß er in einer bestimmten Weise falsch darstellt, worauf er aus ist" (Frankfurt, 2014). Empirische Belegbarkeit und rhetorische Form seiner Rede sind (entsprechend etwa den oft überzogenen Werbeversprechen, wie sie vor dem Aufkommen eines organisierten Verbraucherschutzes verbreitet waren) der beabsichtigten Wirkung absolut nachrangig. Dennoch werden sie in Form von Tatsachenbehauptungen formuliert. Der Kampagnen-Bus der britischen Brexit-Befürworter, welcher während der ersten Monate des Jahres 2016 durch ganz Großbritannien rollte, trug wörtlich die bereits erwähnte Aufschrift: „We send the EU £350 million a week – let's fund our NHS instead." Bis zum Abschluss der Kampagne blieb diese Parole präsent, obwohl sie faktisch falsch ist – und dies war früh und behördenoffiziell bekanntgegeben worden:

> „The UK Statistics Authority is disappointed to note that there continue to be suggestions that the UK contributes £350 million to the EU each week, and that this full amount could be spent elsewhere",

hatte die Behörde etwa am 27.05.2016 geschrieben (Dilnot, 2016).[4]

4 In Wahrheit handelte es sich bei dem genannten Betrag um eine Bruttosumme, die nicht nur wegen eines Großbritannien-spezifischen Beitragsrabatts tatsächlich niemals fällig wurde; die Angabe berücksichtigte obendrein auch keine einzige der zahlreichen Ausschüttungen und Subventionen (etwa für Regionalförderung und Landwirtschaft), welche in das Land zurückflossen.

Sie befürchtete: „The continued use of a gross figure in contexts that imply it is a net figure is misleading and undermines trust in official statistics." Es leuchtet ein, dass durch derartig prominent präsentierte Irreführungsmanöver auch das Vertrauen in statistische Methoden schlechthin erodiert werden dürfte – damit aber wird auch eine Säule der evidenzbasierten Medizin beschädigt, deren Wirksamkeitsnachweise sich naturgemäß auf ebensolche Verfahren und deren kritische Würdigung stützen. Eine evidenzbasierte Patientenkommunikation sieht sich hier also einem „Zeitgeist-Risiko" ausgesetzt.

Die US-Forschung bietet zum Problemkreis „Verlust der Wahrhaftigkeit und argumentativen Fairness" bereits eine breite und differenzierte Literatur, die weit über den plakativen und theoretisch hergeleiteten Ansatz Harry G. Frankfurts hinausgeht. Elvin Lim etwa hat 2008 gegenwärtige US-Präsidentschaften als eine Form der Herrschaftsausübung charakterisiert, in welcher „presidents talk a lot", aber „say very little that contributes constructively to public deliberation". Der breite Diskurs – und vielleicht trifft das über Lims generelle Betrachtungen hinaus auch und besonders im sozial- und gesundheitspolitischen Feld zu –,[5] werde unter den Vorzeichen eines grassierenden Intellektualismus geführt, d. h. im Sinne einer, wie Degani (2016) herausarbeitet,

> „voyeuristic and unquestioning cultural orientation, which is attracted by spectacle without substance and allured by entertainment that diverts attention away from the real issues. "

Degani wiederum kann hier an Susan Jacoby anschließen, die in ihrem einflussreichen Buch „The Age of American Unreason" (2009) argumentierte, dass das Zusammenwirken mehrerer kultureller Zeitströmungen – Hinwendung zur visuellen Kultur des Videos, Kurzatmigkeit des medialen Diskurses, weltanschauliche Polarisierung der Öffentlichkeit, werbliche Formung der politischen Kommunikation – eine tiefgreifende Entrationalisierung des öffentlichen Gesprächs bewirkt habe.

Während in Großbritannien „post-truth" von der Redaktion der Oxford Dictionaries zum Wort des Jahres 2016 gewählt wurde (Oxford Dictionaries, 2016), war es in Deutschland, wo die Gesellschaft für deutsche Sprache (GfdS) jährlich darüber abstimmt, der Begriff „postfaktisch" (GfdS, 2016). In beiden Fällen beschreiben die Jurys damit nicht nur einen von ihnen als signifikant wahrgenommenen Zeitgeist,

5 Vgl. die Anmerkungen zur NHS-Debatte im Brexit-Wahlkampf in Kap. 15.1.

sondern berücksichtigen auch einen empirischen Trend. So führt die britische Redaktion aus, der Ausdruck „post-truth" sei zwar bereits seit einem Jahrzehnt präsent, habe jedoch in jüngster Zeit (das Brexit-Referendum findet dabei als Beispiel ausdrückliche Erwähnung) einen deutlichen Zugewinn an Popularität zu verzeichnen. „Brexit" hat es bei der deutschen Entscheidung auf den zweiten Platz gebracht, die Wortneuschöpfung wurde jedoch von „postfaktisch" überflügelt. Die GfdS führt aus:

> „Die Jahreswortwahl richtet das Augenmerk auf einen tiefgreifenden politischen Wandel. Das Kunstwort postfaktisch verweist darauf, dass es heute zunehmend um Emotionen anstelle von Fakten geht. Immer größere Bevölkerungsschichten sind in ihrem Widerwillen gegen ‚die da oben' bereit, Tatsachen zu ignorieren und sogar offensichtliche Lügen zu akzeptieren. Nicht der Anspruch auf Wahrheit, sondern das Aussprechen der ‚gefühlten Wahrheit' führt zum Erfolg." (GfdS, 2016)

Folgt man Jacoby (2009), war diese Entwicklung abzusehen. Sie leitet die Entwicklung in ihrem weit ausgreifenden Argument zum einen aus der Popularität antiwissenschaftlicher Bewegungen (in Amerika z. B. des Kreationismus und des „Intelligent Design") her, weiß zum anderen aber auch um die die Rezeption von Wissen und Information prägenden Einflüsse der Gegenwartskultur. Jacoby führt aus:

> „Anti-rationalism and anti-intellectualism flourish in a mix that includes addiction to infotainment, every form of superstition and credulity, and an educational system that does a poor job of teaching not only basic skills but the logic underlying those skills." (Jacoby, 2009)

Besonders in Bezug auf die daraus abgeleitete Bereitwilligkeit des Publikums, wahrheitsfernen Äußerungen Gehör zu schenken, weil diese gute Gefühle bereiten, nähert sich Jacoby der Bullshit-Konstruktion Frankfurts an, der die bereits 1986 erstmals in einem Zeitschriftenaufsatz postuliert hatte.

Dennoch drängen sich anstelle einer Einsicht, dass für die Zukunft höchstwahrscheinlich mehr Public Health benötigt wird, auch nach dem Zusammenbruch der hoch individualistischen New Economy um die Jahrtausendwende und nach dem außer Kontrolle geratenen Marktmechanismus unter den Bedingungen der Finanzkrise ständig neue Erzählungen heroischer Unternehmer in den Vordergrund, deren Taten die Problematik des verletzlichen Körpers auf Individualebene zu lösen versprechen.

Geradezu bilderbuchmäßig sticht hier die Geschichte von Elizabeth Holmes und ihres Diagnostik-Unternehmens „Theranos" ins Auge. Angeblich hatte Holmes, ganz getreu dem amerikanischen Gründermythos eine Studienabbrecherin und „Entrepre-

neurin", eine revolutionäre Technik zur Gewinnung hunderter medizinischer Laborparameter entwickelt. Diese, so das Versprechen, sollten aufgrund einer Kooperation mit der Drogeriekette Walgreens, die in den USA mehr als 8.000 Filialen betreibt,[6] für jedermann preiswert zugänglich sein – dies dazu ohne eine venöse Blutentnahme, sondern durch einen winzigen Stich in die Fingerbeere. Holmes wurde zur Milliardärin, hunderte von Zeitungs- und Zeitschriftenartikel sowie TV-Shows priesen sie. Gesundheitshoffnungen vereinigten sich in dieser Projektion mit dem American Dream der wagemutigen Pionierin. Mittlerweile ist der Traum aber zusammengebrochen: Die verheißenen Methoden funktionieren offensichtlich nicht. Viel schwerwiegender als der mögliche Betrug, dessen Vorwurf hier im Raume steht, ist allerdings das Rätsel, dass so gut wie keiner der lobenden Kommentatoren die Frage stellte: Was eigentlich soll ein gewöhnlicher Mensch in einem strukturell unterversichernden Gesundheitssystem wie dem der USA mit 200 Laborparametern und möglicherweise mehreren Dutzend Verdachtsdiagnosen oder abstrakten künftigen Erkrankungsrisiken anfangen? Welche Ausmaße sollte die maximale Ausweitung der diagnostizierenden Medizin eigentlich haben? Diese Frage ist bis heute unbeantwortet – denn es fehlt eine klare evidenzbasierte Antwort. Wahrscheinlich ist, dass die Generierung von „Wissen" um die eigenen Körperparameter eine Suggestion von Schicksalsbeherrschung vermittelt. Anstelle der Brecht'schen Mühen der Ebenen, die das harte Handwerk der Public Health fordert, tritt eine vermeintliche Kontrolle des Einzelnen, der durch ein nicht näher beschriebenes Wunder in die Lage versetzt wird, in der globalisierten „Runaway World" (Anthony Giddens) „eigenverantwortlich" zu bestehen. Zur Überdeckung aus dem Ruder gelaufener Komplexität und der strukturellen Unfähigkeit, (Gesundheits-)Gerechtigkeit herzustellen, bietet sich anscheinend eine Re-Mythologisierung des sozialen Geschehens an. Dies gefährdet nicht zuletzt wohl auch das gesamte Projekt der partizipativen Integration mündiger Patienten in klinische und gesundheitspolitische Entscheidungsprozesse.

15.5 Fazit

Wie wir jedoch oben gesehen haben, sind in den vergangenen Jahren entscheidende Erkenntnisbestände in der Health-Literacy- und Gesundheitskommunikationsfor-

6 Vgl. https://arstechnica.com/wp-content/uploads/2016/11/walgreenssuit.pdf (29.09.2017).

schung hinzugetreten, die Möglichkeiten eröffnen, dem Verfall der Diskurskultur entgegenzuwirken:

- Es wurde erkannt, wie groß die Defizite in der Health Literacy in Europa und besonders in Deutschland sind.
- Der enge Zusammenhang von Health Literacy mit der sozialen Lage wurde eindrucksvoll bestätigt und eine entsprechend stärkere Public-Health-Orientierung der Gesundheitskommunikation eingefordert.
- Die kritische Forschung zu den „personalisierten“ Suchalgorithmen der Internet-Diensteanbieter wurde etabliert und das Problem der „Filterblasen“, das Nutzer in Subkulturen „gefangenhält“, statt ihnen Zugang zu den besten, evidenzbasierten Wissensquellen zu eröffnen, ist zumindest identifiziert.
- Ebenso wurden die Probleme der Informationsüberflutung und des Filterversagens auch innerhalb der Gesundheitskommunikation und der evidenzbasierten Bewegung erforscht und diskutiert.

Die jüngsten politischen Entwicklungen zeigen die Dringlichkeit auf, diese Forschung intensiv fortzusetzen; das befreit jedoch nicht von der Notwendigkeit, auch im politischen Raum nachdrücklich für die Einhaltung sachorientierter und belegbarer Argumentationsmuster einzutreten. Wegen ihrer unmittelbaren Einwirkung auf das Alltagsleben und ihrer existenziellen Güter hat sich die Gesundheitspolitik bereits in mehreren westlichen Ländern als Angriffs- und Agitationspunkt von Populisten erwiesen, die vulnerable Zielgruppen offenbar auch aufgrund ihrer geringen Health Literacy für ihre Zwecke auszunutzen verstehen. Dies läuft dem Ethos einer Klienten-zentrierten Gesundheitskommunikation diametral entgegen.

Literatur

Allem, J. P./Escobedo, P./Chu, K. H./Soto, D. W. et al. (2016). *Campaigns and counter campaigns: reactions on Twitter to e-cigarette education.* Tobacco control, 26 (2), S. 226–229.

Blitz, J. (2017). *The Brexit risks for the NHS.* Financial Times, 01.06.2017. https://www.ft.com/content/7658ec98-202f-11e7-b7d3-163f5a7f229c (10.09.2017).

CBO – Congressional Budget Office (2017). *How Repealing Portions of the Affordable Care Act Would Affect Health Insurance Coverage and Premiums.* https://www.cbo.gov/publication/52371 (10.08.2017).

Cummings, D. (2017). *Dominic Cummings: how the Brexit referendum was won.* The Spectator, 09.01.2017. https://blogs.spectator.co.uk/2017/01/dominic-cummings-brexit-referendum-won/ (12.09.2017).

Degani, M. (2016). *Endangered Intellect: A Case Study of Clinton vs Trump Campaign Discourse.* Iperstoria, 8. http://www.iperstoria.it/joomla/images/PDF/Numero_8/generale_8/Degani_intestato.pdf (12.09.2017).

Dilnot, A. (2016) *UK Statistics Authority statement on the use of official statistics on contributions to the European Union.* https://www.statisticsauthority.gov.uk/news/uk-statistics-authority-statement-on-the-use-of-official-statistics-on-contributions-to-the-european-union/ (10.08.2017).

The Economist (2016). *Illness as indicator.* Artikel vom 19.11.2016. https://www.economist.com/news/united-states/21710265-local-health-outcomes-predict-trumpward-swings-illness-indicator (30.08.2017).

Fitzpatrick, M. (2001). *The tyranny of health.* London/New York: Routledge.

Frankfurt, H. G. (2014). *Bullshit.* Suhrkamp Verlag. Kindle-Edition.

Frankfurt, H. G. (1986). *On bullshit.* Raritan, 6 (2), S. 81–100.

GfdS – Gesellschaft für deutsche Sprache e.V. (2016). *GfdS wählt „postfaktisch“ zum Wort des Jahres 2016.* http://gfds.de/wort-des-jahres-2016/ (12.09.2017).

Holone, H. (2016). *The filter bubble and its effect on online personal health information.* Croatian medical journal, 57 (3), S. 298.

Huster, S. (2011). *Soziale Gesundheitsgerechtigkeit: Sparen, umverteilen, vorsorgen?* Berlin: Verlag Klaus Wagenbach, Kindle-Version.

Ioannidis, J. P. (2005). *Why most published research findings are false.* PLoS medicine, 2 (8), e124.

Jacoby, S. (2009). *The Age of American Unreason*. New York: Knopf Doubleday Publishing Group, Kindle-Version.

Jim, W. (2016). *Clinical trial reporting: an evolving process.* BMJ, 352, i637.

Kickbusch, I. (2017). *Geleitwort*. In: Schaeffer, D./Pelikan, M. (2017). Health Literacy. Forschungsstand und Perspektiven. Bern: Hogrefe, Kindle-Version.

Kim, H./Xie, B. (2017). *Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature.* Patient Education and Counseling, 100 (6), S. 1073–1082.

Klerings, I./Weinhandl, A. S./Thaler, K. J. (2015). *Information overload in healthcare: too much of a good thing?* Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109 (4), S. 285–290.

Kloss, I./Bittlingmayer, U. H. (2017). *Zusammenhang von gesundheitlichen Ungleichheiten und ehealth Literacy von Jugendlichen – Ergebnisse einer systematischen Datenbankrecherche.* Das Gesundheitswesen, 79 (08/09), S. V–34.

Kühn, H. (2014). Überlegungen zu einer politischen Ökonomie der Gesundheitspolitik. In: Kurtzke, W./Quaißer, G. (Hrsg.): „Alternative Wirtschaftspolitik – Tro(o)st in Theorie und Praxis“ (Festschrift für Axel Troost). Marburg: BdWi-Verlag.

Lim, E. (2008). *The Anti-Intellectual Presidency.* New York: Oxford University Press.

Lühnen, J./Albrecht, M./Hanßen, K./Hildebrandt, J./Steckelberg, A. (2015). *Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation: Einblick in die Methodik der Entwicklung und Implementierung.* Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109 (2), S. 159–165.

Lühnen, J./Albrecht, M./Mühlhauser, I./Steckelberg, A. (2017). *Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation.* http://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/ (12.08.2017).

Mackert, M./Mabry-Flynn, A./Champlin, S./Donovan, E. E./Pounders, K. (2016). *Health literacy and health information technology adoption: the potential for a new digital divide.* Journal of medical Internet research, 18 (10).

Mance, H. (2016*). Britain has had enough of experts, says Gove.* Financial Times, Artikel vom 03.06.2016. https://www.ft.com/content/3be49734-29cb-11e6-83e4-abc22d5d108c (09.09.2017).

Matzig, G. (2017). *Es schüttelt sich.* Süddeutsche Zeitung, 15.02.2017, S. 11.

Mitsutake, S./Shibata, A./Ishii, K./Oka, K. (2016). *Associations of eHealth literacy with health behavior among adult internet users.* Journal of medical Internet research, 18 (7).

Neter, E./Brainin, E. (2012). *eHealth literacy: extending the digital divide to the realm of health information.* Journal of medical Internet research, 14 (1).

Nutbeam, D. (2008). *The evolving concept of health literacy.* Social science & medicine, 67 (12), S. 2072–2078.

Nutbeam, D. (2000). *Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century.* Health promotion international, 15 (3), S. 259–267.

Oxford Dictionaries (2016). *Word of the Year 2016 is …* https://en.oxforddictionaries.com/word-of-the-year/word-of-the-year-2016 (12.09.2017).

Page, M. J./Moher, D. (2016). *Mass Production of Systematic Reviews and Meta-analyses: An Exercise in Mega-silliness?* The Milbank Quarterly, 94 (3), S. 515–519.

Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble.* London: Penguin Books.

Paun, C. (2017). *Trump offers vindication to vaccine skeptic doctor.* Politico, 09.02.2017. http://www.politico.eu/article/disgraced-doctor-who-questioned-vaccine-safety-looks-to-trump-with-hope/ (12.08.2017).

Pierce, C. P. (2016). *The New American Pastime: Voting Your Own Healthcare Away.* http://www.esquire.com/news-politics/politics/news/a51151/voting-healthcare-away/ (08.09.2017).

Quenzel, G./Schaeffer, D./Messer, M./Vogt, D. (2017). *Health Literacy und Gesundheitsverhalten vulnerabler Bevölkerungsgruppen.* In: Schaeffer, D./Pelikan, M. (Hrsg.). Health Literacy. Forschungsstand und Perspektiven. Bern: Hogrefe, Kindle-Version.

Rudd, R. E. (2015). *The evolving concept of health literacy: New directions for health literacy studies*. Journal of Communication in Healthcare, 8 (1), S. 7–9.

Schaeffer, D. (2017). *Chronische Krankheit und Health Literacy.* In: Schaeffer, D./Pelikan, M. (Hrsg.): Health Literacy. Forschungsstand und Perspektiven. Bern: Hogrefe, Kindle-Version.

Schaeffer, D./Pelikan, M. (2017). *Was ist Health Literacy? Definition und Konzept.* In: Schaeffer, D./ Pelikan, M. (Hrsg.): Health Literacy. Forschungsstand und Perspektiven. Bern: Hogrefe, Kindle-Version.

Schaeffer, D./Vogt, D./Berens, E. M./Hurrelmann, K. (2016). *Ergebnisbericht: Gesundheitskompetenz in Deutschland.* Bielefeld: Universität Bielefeld.

Schüller-Zwierlein, A. (2013). *Grundfragen der Informationsgerechtigkeit: ein interdisziplinärer Überblick.* In: Schüller-Zwierlein, A./Zillien, N. (Hrsg.): Informationsgerechtigkeit: Theorie und Praxis der gesellschaftlichen Informationsversorgung (Vol. 1). Walter de Gruyter, S. 15–45.

Steinkamp, G. (1993). *Soziale Ungleichheit, Erkrankungsrisiko und Lebenserwartung.* Sozial- und Präventivmedizin, 38, S. 111–122.

Storz-Pfennig, P. (2017). *Potentially unnecessary and wasteful clinical trial research detected in cumulative meta-epidemiological and trial sequential analysis*. Journal of clinical epidemiology, 82, S. 61–70.

Trump, D. J. (2016). *We will immediately repeal and replace …* Twitter, https://twitter.com/realdonaldtrump/status/697182075045179392?lang=de (21.10.2017).

Vehrkamp, R./Wratil, C. (2017). *Die Stunde der Populisten. Populistische Einstellungen bei Wählern vor der Bundestagswahl 2017.* Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Voges, W./Groh-Samberg, O. (2012). *Arme sterben früher. Zum Zusammenhang von Einkommenslage und Lebenslage und dem Mortalitätsrisiko*. In: Brähler, E./Kiess, J./Schubert, C./Kiess, W. (Hrsg.): Gesund und gebildet. Voraussetzungen für eine moderne Gesellschaft. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 146–168.

Watkins, I./Xie, B. (2014). *eHealth literacy interventions for older adults: a systematic review of the literature.* Journal of medical Internet research, 16 (11).

Wergin, C. (2017a). *Moskau greift auf die Taktik des Kalten Krieges zurück.* Die Welt, 01.08.2017, S. 6.

Wergin, C. (2017b). *Make America analog again.* Welt am Sonntag, 08.01.2017, S. 10.

Autoren

Dr. Anja Bittner

Studium der Humanmedizin an der TU Dresden und Dissertation an der Universität Hamburg; derzeit Masterstudium Kommunikationspsychologie an der Dresden International University; 2011 Gründerin von washabich.de; bis 2015 Geschäftsführerin der „Was hab' ich" gGmbH; anschließend Projektleitung bei der Ashoka Deutschland gGmbH; seit 2017 „Dr. Next – Der Arztberuf im Wandel".

Dr. Johannes Bittner

Studium der Humanmedizin an der CAU Kiel und der TU Dresden, Dissertation an der Universität zu Köln; 2011 Gründer von washabich.de; bis 2015 Geschäftsführer der „Was hab' ich?" gGmbH; seit 2016 Project Manager im Projekt „Der digitale Patient" der Bertelsmann Stiftung.

Prof. Dr. Eva Baumann

Professorin am Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung an der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover; Leiterin des Hanover Center for Health Communication [HC]²; stellvertretende Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft (DGPuK); zuvor an der Universität Bielefeld, der LMU München und der Universität Erfurt sowie an der WWU Münster; Forschungsschwerpunkte: Gesundheits- und Risikokommunikation, Rezeptions- und Wirkungsforschung.

Prof. Dr. Heinz Bonfadelli

Studium von Sozialpsychologie, Soziologie und Publizistikwissenschaft an der Universität Zürich; 1980 Promotion mit einer Arbeit zur Sozialisationsperspektive in der Massenkommunikationsforschung; 1981/82 Forschungsaufenthalt am Dep. of Communication der Stanford University in Kalifornien USA; nachher wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar für Publizistikwissenschaft der Universität Zürich; 1992 Habilitation in Publizistikwissenschaft mit einer Studie zur Wissenskluft-Forschung; seit Winter 1994 Extraordinarius und seit Winter 2000 Ordinarius für Publizistikwissenschaft an der Universität Zürich; Emeritierung Herbst 2015; Forschungsschwerpunkte: Mediennutzung und Medienwirkungen, speziell zur Wissenskluft-Perspektive und zur Online-Kommunikation, Gesundheits-, Wissenschafts- und Umweltkommunikation, Gesundheitskampagnen sowie Medien und Migration.

Dr. rer. pol. Bernard Braun

Sozial- und Gesundheitswissenschaftler; assoziiertes Mitglied des SOCIUM der Universität Bremen; Forschungsschwerpunkte: Gesundheitspolitikfolgenforschung, Gesundheitsberichterstattung mit GKV-Routinedaten und Befragungen, patientenorientierte Versorgungsforschung u. a. zur Krankenhausversorgung und kieferorthopädischen Behandlung von Kindern; seit 2005 Herausgeber und Mitautor der gesundheitswissenschaftlichen Website www.forum-gesundheitspolitik.de.

Univ.-Prof. Dr. phil. habil. Nicola Döring

Diplom-Psychologin; leitet das Fachgebiet „Medienpsychologie und Medienkonzeption“ am Institut für Medien und Kommunikationswissenschaft (IfMK) der Technischen Universität Ilmenau;
Web: www.tu-ilmenau.de/mpmk.

Dr. phil. Kevin Dadaczynski

Tätig bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) im Bereich Forschung und Qualitätssicherung; assoziiertes Mitglied am Zentrum für Angewandte Gesundheitswissenschaften der Leuphana Universität Lüneburg; Arbeitsschwerpunkte: digitale Gesundheitskommunikation, lebensweltorientierte Gesundheitsförderung und Prävention sowie Implementierungs- und Wirksamkeitsforschung; Aufbau eines Forschungs- und Arbeitsschwerpunkts im Bereich „Games for Health“ im Rahmen internationaler Projekte an der Leuphana Universität Lüneburg (Bereich: digitale Gesundheitskommunikation)

Prof. Dr. Martin Emmert

Master-Abschluss in Health and Medical Management (MHMM) 2016; seit 2011 Juniorprofessor für Versorgungsmanagement an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg; Harkness Fellow 2014/2015 in Health Care Policy and Practice des Commonwealth Fund/Robert Bosch Stiftung (Yale University, USA) und 2013 Fellow des Dr. Theo und Friedl Schöller Forschungszentrums für Wirtschaft und Gesellschaft; Studium der Betriebswirtschaftslehre an der FAU Erlangen-Nürnberg sowie der Universidad Cristóbal Colon in Veracruz, Mexiko; wissenschaftliche Schwerpunkte: Versorgungsmanagement und -forschung, Public Reporting, Pay-for-performance sowie gesundheitsökonomische Evaluationsstudien.

Prof. Dr. Matthias R. Hastall

Studium der Kommunikationswissenschaft (Hauptfach), Psychologie (Nebenfach) und Rechtswissenschaft (Nebenfach) an der TU Dresden; Promotion an der Universität Erfurt; seit Oktober 2016 Professor für Qualitative Forschungsmethoden und Strategische Kommunikation für Gesundheit, Inklusion und Teilhabe an der Fakultät Rehabilitationswissenschaften der TU Dortmund; Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Gesundheitskommunikation, Anti-Stigma- und Teilhabekommunikation, Rezeptions- und Wirkungsforschung.

Christoph Koch

Ressortleiter für Wissenschaft und Medizin beim Magazin stern in Hamburg; Diplomstudium der Humanbiologie (Theoretische Medizin) an der Philipps-Universität Marburg mit den Fächern Physiologie, Biochemie und Humangenetik; Bachelor in Sozialwissenschaften an der Open University und den MBA Life Sciences an der Open University Business School in Milton Keynes, England; Absolvent des 20. Lehrgangs der Hamburger Journalistenschule „Henri Nannen"; neben langjähriger Arbeit für den stern ehemalige Tätigkeit als Wissenschaftsredakteur für die Wochenzeitung „Die Woche"; lehrte „Medizinjournalismus" u. a. an der Technischen Universität Dortmund; Mitglied des Kuratoriums der „Weißen Liste – Wegweiser im Gesundheitswesen"; stellvertretendes Mitglied des Kuratoriums der Stiftung Warentest.

Dr. Claudia Lampert

Studium der Erziehungswissenschaften; seit 2006 Senior Researcher am Hans-Bredow-Institut für Medienforschung in Hamburg; Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Mediensozialisation, Gesundheitskommunikation, u. a. Möglichkeiten der Gesundheitsförderung durch mediale Unterhaltungsangebote (Fernsehserien, Computerspiele oder Apps).

Katharina Liegmann

Ausbildung zur Betriebswirtin für Sport und Fitness an der Sportakademie des Landessportbunds Thüringen e. V.; Bachelorstudium der Sport- und Gesundheitswissenschaften und Masterstudium Public Health/Pflegewissenschaften (M. A.) mit dem Schwerpunkt Prävention und Gesundheitsförderung an der Universität Bremen; 2007 bis 2012 Tätigkeit als studentische Hilfskraft am Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) in Bremen; 2013 Beschäftigung im Rahmen einer Projektkoordination in der Hamburgischen Landesstelle für Suchtfragen e. V., dortiger Arbeitsschwerpunkt im Bereich Suchtprävention und neue Medien; seit 2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Dekanat Prävention und Gesundheitsförderung an der APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft in Bremen.

Prof. Dr. Sonia Lippke
Studium der Psychologie in Göttingen und an der FU Berlin; wissenschaftliche Tätigkeiten, Dissertation und Habilitation an der FU Berlin; Post-Doc an der University of Alberta, Canada; Professorin an der Universiteit Maastricht, Niederlande, und Gastprofessorin an der HU Berlin; seit 2011 Professorin an der Jacobs University Bremen, Department of Psychology and Methods.

Prof. Dr. Heinz Lohmann
Gesundheitsunternehmer; zuvor leitende Funktionen in der privaten Wirtschaft und im öffentlichen Sektor, davon über 35 Jahre in der Gesundheitswirtschaft; Professor der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg; Autor zahlreicher Publikationen; Vorsitzender der Initiative Gesundheitswirtschaft e. V. (IGW); Gastgeber des TV-Talks „Mensch Wirtschaft!“; Sammler und Förderer experimenteller Gegenwartskunst.

Nina Meszmer
Seit 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Gesundheitsmanagement an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg; abgeschlossenes Studium in Management an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Abschluss Master of Science (M. Sc.); wissenschaftliche Schwerpunkte: Public Reporting im Gesundheitswesen, Akzeptanzanalysen von Telemedizinmaßnahmen und gesundheitsökonomische Evaluationen.

Dr. Ricarda Moll
Psychologiestudium an der Universität zu Köln; Untersuchung der subjektiven Wahrnehmung von Privatheit in der Online-Kommunikation im Rahmen ihrer Promotion an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (DFG-Graduiertenkolleg 1712/1 „Vertrauen und Kommunikation in einer digitalisierten Welt“); seit 2016 wissenschaftliche Referentin im Projekt „Marktwächter Digitale Welt“ der Verbraucherzentrale NRW. (Im Projekt „Marktwächter Digitale Welt“ beobachtet und analysiert der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) unter Beteiligung der 16 Verbraucherzentralen den Markt in Deutschland, um Missstände früh zu erkennen und auf Fehlentwicklungen aufmerksam zu machen. Die Verbraucherzentrale NRW ist eine von fünf Schwerpunkt-Verbraucherzentralen im Projekt und beschäftigt sich mit Entwicklungen rund um das Thema „Nutzergenerierte Inhalte“.)

Dr. phil. Guido Nöcker

Sozialwissenschaftler; seit 1992 bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) zunächst als Referatsleiter für Sucht und seit 2008 für das Referat Fortbildung, Qualifizierung und Hochschulkooperation zuständig; dortige Tätigkeitsschwerpunkte seit 2010: Qualitätsentwicklung digitaler Gesundheitskommunikation und weitere Forschungsthemen und Projekte in den BMBF-Förderlinien zur Präventionsforschung (Kooperation für nachhaltige Präventionsforschung – KNP 2009–2012 und zur Vernetzung von Online-Communities – CAHPOT 2016–2018); besonderes Interesse gilt dem Bereich des Wissenstransfers von Forschung und Praxis.

Prof. Dr. Horst W. Opaschowski

Zukunftswissenschaftler und Berater für Wirtschaft und Politik; Gründer und 1979 bis 2010 Wissenschaftlicher Leiter der Stiftung für Zukunftsfragen (ehemals BAT Freizeit-Forschungsinstitut) in Hamburg; 2014 Gründung des Opaschowski Instituts für Zukunftsforschung (O.I.Z) mit der Bildungsforscherin Irina Pilawa, seiner Tochter; im In- und Ausland als „Mr. Zukunft" (dpa) bekannt geworden; gilt als Visionär mit Augenmaß und Bodenhaftung und agiert zugleich als „leidenschaftlicher Anwalt für eine neue Generationengerechtigkeit" (DIE ZEIT).

PD Dr. phil. Claudia R. Pischke

Nach dem Abschluss des Studiums der Psychologie 2003 an der Freien Universität Berlin von 2003 bis 2006 als Doktorandin am Preventive Medicine Research Institute, Kalifornien, USA, tätig; Promotion an der Freien Universität Berlin zum Dr. phil. im Jahr 2008; danach als National Cancer Institute Fellow von 2008 bis 2010 an der Harvard-Universität und am Dana-Farber Cancer Institute in Boston, USA; seit 2010 Leitung der Fachgruppe „Angewandte Interventionsforschung" am Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS); Habilitation an der Universität Bremen im Jahr 2016.

Christian Erik Preißner

Studium der Psychologie an der Jacobs University Bremen; Tätigkeit in Samoa in der Gesundheitsförderung; seit 2016 studentischer Mitarbeiter am Department of Psychology and Methods der Jacobs University Bremen.

Prof. Dr. P. H. Johanne Pundt

Studium der Soziologie, Ethnologie und Politikwissenschaften an der Freien Universität Berlin;1995 Abschluss eines postgradualen Studiums zum Master of Public Health an der Technischen Universität Berlin; anschließende Promotion an der Technischen Universität Berlin und dortige Tätigkeit als wissenschaftliche Koordinatorin und Dozentin für den Modellstudiengang Gesundheitswissenschaften/Public Health; erwarb weitere Expertise ab 2000 als Geschäftsführerin der gesundheitswissenschaftlichen Fernstudiengänge an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld; seit 2009 Position als Dekanin des Fachbereichs Gesundheitswirtschaft und seit Herbst 2017 Präsidentin der APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft in Bremen.

Dr. Doreen Reifegerste

Seit November 2015 Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Hanover Center for Health Communication [HC]² an der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover; Studium Kommunikationswissenschaft, Psychologie und Wirtschaftswissenschaften an der TU Dresden und danach Marktforscherin bei der AOK PLUS; von 2008 bis 2012 Promotion zur Wirkung von Präventionsbotschaften an der Universität Erfurt; 2013 als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Dresden und 2014–2015 an der Friedrich-Schiller-Universität Jena; Forschungsschwerpunkt: Gesundheitskommunikation.

Miriam Rusch-Rodosthenous

Studium der Rechtswissenschaften in Bonn an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität; seit 2014 Beschäftigung als Juristin und wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Verbraucherzentrale NRW; seit 2017 Teamleitung des Projekts „Marktwächter Digitale Welt“ mit dem Schwerpunkt „Nutzergenerierte Inhalte“.

Prof. Dr. Constanze Rossmann

Promotion und Habilitation an der LMU München; Vertretungs- bzw. Gastprofessuren in Hannover, Mainz und Zürich; seit 2014 Professorin für Kommunikationswissenschaft an der Universität Erfurt; außerdem Sprecherin der DGPuK-Fachgruppe Gesundheitskommunikation und Mitinitiatorin des Erfurter Masterstudiengangs Gesundheitskommunikation.

Lisa Scheibel

Studium der Sozialwissenschaften mit den Schwerpunkten Soziologie, Politik-, Medien- und Kommunikationswissenschaften an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf; derzeit im Rahmen der Masterarbeit Untersuchung von Motiven und Wirkungen von Selbstvermessungspraktiken anhand qualitativer Interviews; seit 2016 Mitwirkung in der Verbraucherzentrale NRW im Projekt „Marktwächter Digitale Welt“ mit dem Schwerpunkt „Nutzergenerierte Inhalte“.

Prof. Dr. Viviane Scherenberg MPH

Seit 2009 Tätigkeit als Autorin und Lehrbeauftragte für den Bereich Public Health und seit April 2011 Position als Dekanin des Fachbereichs Prävention und Gesundheitsförderung an der APOLLON Hochschule der Gesundheitswirtschaft in Bremen; zuvor Studium der Betriebswirtschaft (Marketing) an der Hochschule AKAD und Angewandte Gesundheitswissenschaften und Public Health an der Universität Bielefeld; Promotion am Zentrum für Sozialpolitik (Universität Bremen) bei Prof. Gerd Glaeske; Beschäftigung vor Hochschultätigkeit: 8 Jahre in der Industrie und 13 Jahre in einer Marketingagentur (u. a. Bereichsleitung Health- & Socialcare); besonders bedachte Themengebiete im Bereich der Forschung: u. a. Gesundheits-/Präventions-Apps, die gesundheitliche Aufklärung über Neue Medien und Präventionsmarketing (bzw. „Vermarktung“, Gewinnung und Bindung von Teilnehmern präventiver Maßnahmen).

Univ.-Prof. Dr. Martin W. Schnell

Lehrstuhlinhaber für „Sozialphilosophie und Ethik“ an der Fakultät für Kulturreflexion und Direktor des „Instituts für Ethik und Kommunikation im Gesundheitswesen“ (IEKG) an der Fakultät für Gesundheit, Universität Witten/Herdecke; weitere Tätigkeiten: ehem. Bundesvorsitzender der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V., Berater von Hochschulen bei der Einrichtung von Ethikkommissionen, Mitherausgeber der Buchreihe „Palliative Care und Forschung“ (Springer Verlag), Mitherausgeber der Zeitschrift „Journal Phänomenologie“, Gast an Hochschulen im In- und Ausland, diverse Positionen als Aufsichtsrat und wissenschaftlicher Beirat in Institutionen der Gesundheitsversorgung.

Paula Stehr

Studium der Kommunikationswissenschaft und Sozialwissenschaften (M. A.); seit 2015 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Erfurt; Forschungsschwerpunkte: Gesundheitskommunikation, digitale Kommunikation, Methoden der empirischen Sozialforschung.

Michaela Voß

Studium der Soziologie und Erziehungswissenschaften an der Universität Hamburg (B. A.); seit 2013 wissenschaftliche Tätigkeiten im Forschungsprogramm „Wissen für die Mediengesellschaft", Kompetenzbereich Gesundheitskommunikation am Hans-Bredow-Institut für Medienforschung.

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Sachwortverzeichnis